

国家

【【2017-国家-数量】】

第三部分 数量关系

(共15题, 参考时限15分钟)

在这部分试题中, 每道试题呈现一段表述数字关系的文字, 要求你迅速、准确地计算出答案。

请开始答题:

61. 面包房购买一包售价为15元/千克的白糖, 取其中的一部分加水溶解形成浓度为20%的糖水12千克, 然后将剩余的白糖全部加入后溶解, 糖水浓度变为25%, 问购买白糖花了多少元钱?

- A. 45
B. 48
C. 36
D. 42

62. 某人出生于20世纪70年代, 某年他发现从当年起连续10年自己的年龄均与当年年份数字之和相等(出生当年算0岁)。问他在以下哪一年时, 年龄为9的整数倍?

- A. 2006年
B. 2007年
C. 2008年
D. 2009年

63. 为维护办公环境, 某办公室四人在工作日每天轮流打扫卫生, 每周一打扫卫生的人给植物浇水。7月5日周五轮到小玲打扫卫生, 下一次小玲给植物浇水是哪天?

- A. 7月15日
B. 7月22日
C. 7月29日
D. 8月5日

64. 某超市购入每瓶200毫升和500毫升两种规格的沐浴露各若干箱, 200毫升沐浴露每箱20瓶, 500毫升沐浴露每箱12瓶。定价分别为14元/瓶和25元/瓶。货品卖完后, 发现两种规格沐浴露的销售收入相同, 那么这批沐浴露中, 200毫升的最少有几箱?

- A. 3
B. 8
C. 10
D. 15

65. 某次知识竞赛试卷包括3道每题10分的甲类题, 2道每题20分的乙类题以及1道30分的丙类题。参赛者赵某随机选择其中的部分试题作答并全部答对, 其最终得分为70分。问赵某未选择丙类题的概率为多少?

A. $\frac{1}{3}$

B. $\frac{1}{5}$

C. $\frac{1}{7}$

D. $\frac{1}{8}$

66. 某人租下一店面准备卖服装，房租每月1万元，重新装修花费10万元。从租下店面到开始营业花费3个月时间。开始营业后第一个月，扣除所有费用后的纯利润为3万元。如每月纯利润比上月增加2000元而成本不变，问该店在租下店面后第几个月收回投资？

A. 7

B. 8

C. 9

D. 10

67. 某抗洪指挥部的所有人员中，有 $\frac{2}{3}$ 的人在 frontline 指挥抢险。由于汛情紧急，又增派6人前往，此时在 frontline 指挥抢险的人数占总人数的75%。如该抗洪指挥部需要保留至少10%的人员在应急指挥中心，那么最多还能再派多少人去前线？

A. 8

B. 9

C. 10

D. 11

68. 小张需要在5个长度分别为15秒、53秒、22秒、47秒和23秒的视频片段中选取若干个，合成为一个长度在80~90秒之间的宣传视频。如果每个片段均需完整使用且最多使用一次，并且片段间没有空闲时段，问他按照要求可能做出多少个不同的视频？

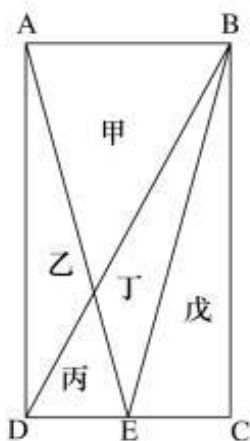
A. 12

B. 6

C. 24

D. 18

69. 一块种植花卉的矩形土地如图所示，AD边长是AB的2倍，E为CD边的中点，甲、乙、丙、丁、戊区域分别种植白花、红花、黄花、紫花、白花。问种植白花的面积占矩形土地面积的：



A. $\frac{3}{4}$

B. $\frac{2}{3}$

C. $\frac{7}{12}$

D. $\frac{1}{2}$

-
- A. 500
C. 300
- B. 600
D. 400

※※※第三部分结束，请继续做第四部分！※※※

【【2016-国家-数量】】

第三部分数量关系

(共 15 题，参考时限 15 分钟)

在这部分试题中，每道试题呈现一段表述数学关系的文字，要求你迅速、准确地计算出答案。

请开始答题：

61.某电器工作功耗为370瓦，待机状态下功耗为37瓦。该电器周一从9：30到17：00处于工作状态，其余时间断电。周二从9：00到24：00处于待机状态，其余时间断电。问其周一的耗电量是周二的多少倍？

- A. 5
C. 8
- B. 6
D. 10

62.某政府机关内甲、乙两部门通过门户网站定期向社会发布消息，甲部门每隔2天、乙部门每隔3天有一个发布日，节假日无休。问甲、乙两部门在一个自然月内最多有几天同时为发布日？

- A. 2
C. 5
- B. 3
D. 6

63.某单位组建兴趣小组，每人选择一项参加。羽毛球组人数是乒乓球组人数的2倍，足球组人数是篮球组人数的3倍，乒乓球组人数的4倍与其他3个组人数的和相等。则羽毛球组人数等于：

- A. 足球组人数的1.5倍
C. 足球组人数与篮球组人数之和
- B. 篮球组人数的3倍
D. 乒乓球组人数与足球组人数之和

64.某新建小区计划在小区主干道两侧种植银杏树和梧桐树绿化环境。一侧每隔3棵银杏树种1棵梧桐树，另一侧每隔4棵梧桐树种1棵银杏树，最终两侧各栽种了35棵树。问最多栽

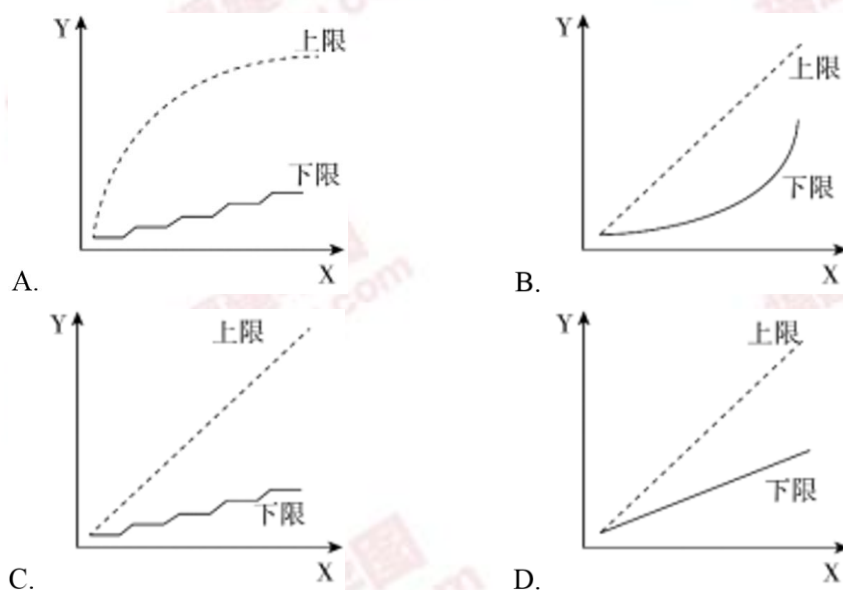
种了多少棵银杏树？

- A. 33
B. 34
C. 36
D. 37

65. 20人乘飞机从甲市前往乙市，总费用为27000元。每张机票的全价票单价为2000元，除全价票之外，该班飞机还有九折票和五折票两种选择。每位旅客的机票总费用除机票价格之外，还包括170元的税费。则购买九折票的乘客与购买全价票的乘客人数相比：

- A. 两者一样多
B. 买九折票的多1人
C. 买全价票的多2人
D. 买九折票的多4人

66. 某集团三个分公司共同举行技能大赛，其中成绩靠前的 X 人获奖。如获奖人数最多的分公司获奖的人数为 Y ，问以下哪个图形能反映 Y 的上、下限分别与 X 的关系？



67. 某浇水装置可根据天气阴晴调节浇水量，晴天浇水量为阴雨天的2.5倍。灌满该装置的水箱后，在连续晴天的情况下可为植物自动浇水18天。小李6月1日0:00灌满水箱后，7月1日0:00正好用完。问6月有多少个阴雨天？

- A. 10
B. 16
C. 18
D. 20

68. 为加强机关文化建设，某市直机关在系统内举办演讲比赛，3个部门分别派出3、2、4名选手参加比赛，要求每个部门的参赛选手比赛顺序必须相连，问不同参赛顺序的种数在以下哪个范围之内？

- A. 大于20000
B. 5001~20000
C. 1000~5000
D. 小于1000

69. 某集团有A和B两个公司，A公司全年的销售任务是B公司的1.2倍。前三季度B公司的销售业绩是A公司的1.2倍，如果照前三季度的平均销售业绩，B公司到年底正好能完成销售任务。问如果A公司希望完成全年的销售任务，第四季度的销售业绩需要达到前三季度平均

※※※第三部分结束，请继续做第四部分！※※※

【【2015-国家-数量】】

第三部分数量关系

(共 15 题，参考时限 15 分钟)

在这部分试题中，每道题呈现一段表述数字关系的文字，要求你迅速、准确地计算出答案。

请开始答题：

61.某农场有36台收割机，要收割完所有的麦子需要14天时间。现收割了7天后增加4台收割机，并通过技术改造使每台机器的效率提升5%。问收割完所有的麦子还需要几天？

- A. 3
B. 4
C. 5
D. 6

62.某单位有50人，男女性别比为3:2，其中有15人未入党。如从中任选1人，则此人为男性党员的概率最大为多少？

- A. $\frac{3}{5}$
B. $\frac{2}{3}$
C. $\frac{3}{4}$
D. $\frac{5}{7}$

63.某技校安排本届所有毕业生分别去甲、乙、丙3个不同的工厂实习。去甲厂实习的毕业生占毕业生总数的32%，去乙厂实习的毕业生比甲厂少6人，且占毕业生总数的24%。问去丙厂实习的人数比去甲厂实习的人数：

- A.少9人
B.多9人
C.少6人
D.多6人

64.甲、乙、丙、丁四人共同投资一个项目，已知甲的投资额比乙、丙二人的投资额之和高20%，丙的投资额是丁的60%，总投资额比项目的资金需求高 $\frac{1}{3}$ 。后来丁因故临时撤资，

剩下三人的投资额之和比项目的资金需求低 $\frac{1}{12}$ ，则乙的投资额是项目资金需求的：

A. $\frac{1}{6}$

B. $\frac{1}{5}$

C. $\frac{1}{4}$

D. $\frac{1}{3}$

65.甲、乙、丙、丁四个人分别住在宾馆1211、1213、1215、1217和1219这五间相邻的客房中的四间里，而另外一间客房空着。已知甲和乙两人的客房中间隔了其他两间客房，乙和丙的客房号之和是四个人里任意二人的房号和中最大的，丁的客房与甲相邻且不与乙、丙相邻。则以下哪间客房可能是空着的？

A. 1213

B. 1211

C. 1219

D. 1217

66.把12棵同样的松树和6棵同样的柏树种植在道路两侧，每侧种植9棵，要求每侧的柏树数量相等且不相邻，且道路起点和终点处两侧种植的都必须是松树。问有多少种不同的种植方法？

A. 36

B. 50

C. 100

D. 400

67.餐厅需要使用9升食用油，现在库房里库存有15桶5升装的、3桶2升装的、8桶1升装的。问库房有多少种发货方式，能保证正好发出餐厅需要的9升食用油？

A. 4

B. 5

C. 6

D. 7

68.小李的弟弟比小李小2岁，小王的哥哥比小王大2岁、比小李大5岁。1994年，小李的弟弟和小王的年龄之和为15。问2014年小李与小王的年龄分别为多少岁？

A. 25、32

B. 27、30

C. 30、27

D. 32、25

69.现要在一块长25公里、宽8公里的长方形区域内设置哨塔，每个哨塔的监视半径为5公里，如果要求整个区域内的每个角落都能被监视到，则至少需要设置多少个哨塔？

A. 4

B. 5

C. 6

D. 7

70.甲、乙两名运动员在400米的环形跑道上练习跑步，甲出发1分钟后乙同向出发，乙出发2分钟后第一次追上甲，又过了8分钟，乙第二次追上甲，此时乙比甲多跑了250米，问两人出发地相隔多少米？

A. 200

B. 150

C. 100

D. 50

71.某单位有3项业务要招标，共有5家公司前来投标，且每家公司都对3项业务发出了投标申请，最终发现每项业务都有且只有1家公司中标。如5家公司在各项业务中中标的概率均相等，问这3项业务由同一家公司中标的概率为多少？

A. $\frac{1}{25}$

B. $\frac{1}{81}$

C. $\frac{1}{125}$

D. $\frac{1}{243}$

72.网管员小刘负责甲、乙、丙三个机房的巡检工作，甲、乙和丙机房分别需要每隔2天、4天和7天巡检一次。3月1日，小刘巡检了3个机房，问他在整个3月有几天不用做机房的巡检工作？

A. 12

B. 13

C. 14

D. 15

73.某企业调查用户从网络获取信息的习惯，问卷回收率为90%。调查对象中有179人使用搜索引擎获取信息，146人从官方网站获取信息，246人从社交网站获取信息，同时使用这三种方式的有115人，使用其中两种的有24人，另有52人这三种方式都不使用，问这次调查共发出了多少份问卷？

A. 310

B. 360

C. 390

D. 410

74.某学校准备重新粉刷国旗的旗台，该旗台由两个正方体上下叠加而成，边长分别为1米和2米。问需要粉刷的面积为：

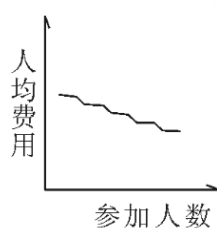
A. 30平方米

B. 29平方米

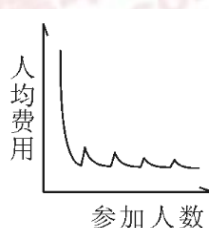
C. 26平方米

D. 24平方米

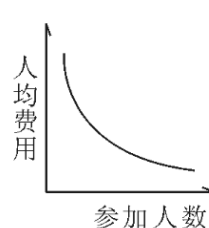
75.某学校组织学生春游，往返目的地时租用可乘坐10名乘客的面包车，每辆面包车往返的租金为250元。此外，每名学生的景点门票和午餐费用为40元，如要求尽可能少租车，则以下哪个图形最能反映平均每名学生的春游费用支出与参加人数之间的关系？



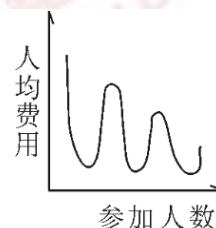
A



B



C



D

※※※第三部分结束，请继续做第四部分！※※※

【【2014-国家-数量】】

第三部分数量关系

(共 15 题, 参考时限 15 分钟)

在这部分试题中, 每道题呈现一段表述数字关系的文字, 要求你迅速、准确地计算出答案。

请开始答题:

61. 30个人围坐在一起轮流表演节目。他们按顺序从1到3依次不重复地报数, 数到3的人出来表演节目, 并且表演过的人不再参加报数, 那么在仅剩一个人没表演过节目的时候, 共报数多少人次?

- A. 87
B. 117
C. 57
D. 77

62. 老王两年前投资的一套艺术品市价上涨了50%, 为尽快出手, 老王将该艺术品按市价的八折出售, 扣除成交价5%的交易费用后, 发现与买进时相比赚了7万元。问老王买进该艺术品花了多少万元?

- A. 84
B. 42
C. 100
D. 50

63. 搬运工负重徒步上楼, 刚开始保持匀速, 用了30秒爬了两层楼(中间不休息); 之后每多爬一层多花5秒, 多休息10秒, 那么他爬到七楼一共用了多少秒?

- A. 220
B. 240
C. 180
D. 200

64. 烧杯中装了100克浓度为10%的盐水。每次向该烧杯中加入不超过14克浓度为50%的盐水, 问最少加多少次之后, 烧杯中的盐水浓度能达到25%? (假设烧杯中盐水不会溢出)

- A. 6
B. 5
C. 4
D. 3

65. 某连锁企业在10个城市共有100家专卖店, 每个城市的专卖店数量都不同。如果专卖店数量排名第5多的城市有12家专卖店, 那么专卖店数量排名最后的城市, 最多有几家专卖店?

- A. 2
B. 3
C. 4
D. 5

66. 某单位原有45名职工, 从下级单位调入5名党员职工后, 该单位的党员人数占总人数的比重上升了6个百分点。如果该单位又有2名职工入党, 那么该单位现在的党员人数占总人数的比重为多少?

- A. 50%
B. 40%

C. 70%

D. 60%

67.工厂组织职工参加周末公益活动,有80%的职工报名参加,报名参加周六活动的人数与报名参加周日活动的人数比为2:1,两天的活动都报名参加的人数为只报名参加周日活动的人数的50%。问未报名参加活动的人数是只报名参加周六活动的人数的:

A. 20%

B. 30%

C. 40%

D. 50%

68.一个立方体随意翻动,每次翻动朝上一面的颜色与翻动前都不同,那么这个立方体的颜色至少有几种?

A. 3

B. 4

C. 5

D. 6

69.某单位某月1~12日安排甲、乙、丙三个值夜班,每人值班4天。三人各自值班日期数字之和相等。已知甲头两天值夜班,乙9、10日值夜班,问丙在自己第一天与最后一天值夜班之间,最多有几天不用值夜班?

A. 6

B. 4

C. 2

D. 0

70.8位大学生打算合资创业,在筹资阶段,有2名同学决定考研而退出,使得剩余同学每人需要再多筹资1万元;等到去注册时,又有2名同学因找到合适工作而退出,那么剩下的同学每人又得再多筹资几万元?

A. 3

B. 4

C. 1

D. 2

71.一次会议某单位邀请了10名专家,该单位预定了10个房间,其中一层5间、二层5间。已知邀请专家中4人要求住二层、3人要求住一层、其余3人住任一层均可。那么要满足他们的住房要求且每人1间,有多少种不同的安排方案?

A. 75

B. 450

C. 7200

D. 43200

72.某羽毛球赛共有23支队伍报名参赛,赛事安排23支队伍抽签两两争夺下一轮的出线权,没有抽到对手的队伍轮空,直接进入下一轮。那么,本次羽毛球赛最后共会遇到多少次轮空的情况?

A. 1

B. 2

C. 3

D. 4

73.小王、小李、小张和小周4人共为某希望小学捐赠了25个书包,按照数量多少的顺序分别是小王、小李、小张、小周。已知小王捐赠的书包数量是小李和小张捐赠书包的数量之和;小李捐赠的书包数量是小张和小周捐赠的书包数量之和。问小王捐赠了多少个书包?

A. 9

B. 10

C. 11

D. 12

74. 两同学需托运行李。托运收费标准为10公斤以下6元/公斤，超出10公斤部分每公斤收费标准略低一些。已知甲乙两人托运费分别为109.5元、78元，甲的行李比乙重了50%。那么，超出10公斤部分每公斤收费标准比10公斤以内的低了多少元？

- A. 1.5元
B. 2.5元
C. 3.5元
D. 4.5元

75. 甲、乙两个工程队共同完成A和B两个项目。已知甲队单独完成A项目需13天，单独完成B项目需7天；乙队单独完成A项目需11天，单独完成B项目需9天。如果两队合作用最短的时间完成两个项目，则最后一天两队需要共同工作多长时间就可以完成任务？

- A. $\frac{1}{12}$ 天
B. $\frac{1}{9}$ 天
C. $\frac{1}{7}$ 天
D. $\frac{1}{6}$ 天

※※※第三部分结束，请继续做第四部分！※※※

【【2013-国家-数量】】

第三部分 数量关系

(共15题，参考时限15分钟)

在这部分试题中，每道试题呈现一段表述数字关系的文字，要求你迅速、准确地计算出答案。

请开始答题：

61. 某单位2011年招聘了65名毕业生，拟分配到该单位的7个不同部门。假设行政部门分得的毕业生人数比其他部门都多，问行政部门分得的毕业生人数至少为多少名？

- A. 10
B. 11
C. 12
D. 13

62. 阳光下，电线杆的影子投射在墙面及地面上，其中墙面部分的高度为1米，地面部分的长度为7米。甲某身高1.8米，同一时刻在地面形成的影子长0.9米。则该电线杆的高度为：

- A. 12米
B. 14米

C. 15米 D. 16米

63.甲和乙进行打靶比赛，各打两发子弹，中靶数量多的人获胜。甲每发子弹中靶的概率是60%，而乙每发子弹中靶的概率是30%。则比赛中乙战胜甲的可能性：

A.小于5% B.在5%~10%之间
C.在10%~15%之间 D.大于15%

64.某汽车厂商生产甲、乙、丙三种车型，其中乙型产量的3倍与丙型产量的6倍之和等于甲型产量的4倍，甲型产量与乙型产量的2倍之和等于丙型产量的7倍。则甲、乙、丙三型产量之比为：

A. 5 : 4 : 3 B. 4 : 3 : 2
C. 4 : 2 : 1 D. 3 : 2 : 1

65.某种汉堡包每个成本4.5元，售价10.5元，当天卖不完的汉堡包即不再出售。在过去十天里，餐厅每天都会准备200个汉堡包，其中有六天正好卖完，四天各剩余25个。问这十天该餐厅卖汉堡包共赚了多少钱？

A. 10850 B. 10950
C. 11050 D. 11350

66.某单位组织党员参加党史、党风廉政建设、科学发展观和业务能力四项培训，要求每名党员参加且只参加其中的两项。无论如何安排，都有至少5名党员参加的培训完全相同。问该单位至少有多少名党员？

A. 17 B. 21
C. 25 D. 29

67.某人银行账户今年底余额减去1500元后，正好比去年底余额减少了25%，去年底余额比前年底余额的120%少2000元。则此人银行账户今年底余额一定比前年底余额：

A.少10% B.多10%
C.少1000元 D.多1000元

68.某河段中的沉积河沙可供80人连续开采6个月或60人连续开采10个月。如果要保证该河段河沙不被开采枯竭，问最多可供多少人进行连续不间断的开采？（假定该河段河沙沉积的速度相对稳定）

A. 25 B. 30
C. 35 D. 40

69.书架的某一层上有136本书，且是按照“3本小说、4本教材、5本工具书、7本科技书，3本小说、4本教材……”的顺序循环从左至右排列的。问该层最右边的一本是什么书？

A.小说 B.教材
C.工具书 D.科技书

70.根据国务院办公厅部分节假日安排的通知，某年8月份有22个工作日，那么当年的8

月1日可能是：

- A.周一或周三
B.周三或周日
C.周一或周四
D.周四或周日

71.公路上有三辆同向行驶的汽车，其中甲车的时速为63公里，乙、丙两车的时速均为60公里，但由于水箱故障，丙车每连续行驶30分钟后必须停车2分钟。早上10点，三车到达同一位置，问1小时后，甲、丙两车最多相距多少公里？

- A. 5
B. 7
C. 9
D. 11

72.某市园林部门计划对市区内30处绿化带进行补栽，每处绿化带补栽方案可从甲、乙两种方案中任选其中一方案进行。甲方案补栽阔叶树80株，针叶树40株；乙方案补栽阔叶树50株，针叶树90株。现有阔叶树苗2070株、针叶树苗1800株，为最大限度利用这批树苗，甲、乙两种方案应各选：

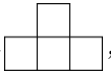
- A.甲方案19个、乙方案11个
B.甲方案20个、乙方案10个
C.甲方案17个、乙方案13个
D.甲方案18个、乙方案12个

73.两个派出所某月内共受理案件160起，其中甲派出所受理的案件中有17%是刑事案件，乙派出所受理的案件中有20%是刑事案件，问乙派出所在这个月中共受理多少起非刑事案件？

- A. 48
B. 60
C. 72
D. 96

74.小王参加了五门百分制的测验，每门成绩都是整数。其中语文94分，数学的得分最高，外语的得分等于语文和物理的平均分，物理的得分等于五门的平均分，化学的得分比外语多2分，并且是五门中第二高的得分。问小王的物理考了多少分？

- A. 94
B. 95
C. 96
D. 97

75.若干个相同的立方体摆在一起，前、后、左、右的视图都是“”，问这堆立方体最少有多少个？

- A. 4
B. 6
C. 10
D. 8

※※※第三部分结束，请继续做第四部分！※※※

【【2012-国家-数量】】

第三部分数量关系

(共 15 题, 参考时限 15 分钟)

在这部分试题中, 每道题呈现一段表述数字关系的文字, 要求你迅速、准确地计算出答案。

请开始答题:

66. 有 300 名求职者参加高端人才专场招聘会, 其中软件设计类、市场营销类、财务管理类和人力资源管理类分别有 100、80、70 和 50 人。问至少有多少人找到工作, 才能保证一定有 70 名找到工作的人专业相同?

- A. 71
B. 119
C. 258
D. 277

67. 甲乙二人协商共同投资, 甲从乙处取了 15000 元, 并以两人名义进行了 25000 元的投资, 但由于决策失误, 只收回 10000 元。甲由于过失在己, 愿意主动承担 $\frac{2}{3}$ 的损失。问收回的投资中, 乙将分得多少钱?

- A. 10000 元
B. 9000 元
C. 6000 元
D. 5000 元

68. 某儿童艺术培训中心有 5 名钢琴教师和 6 名拉丁舞教师, 培训中心将所有的钢琴学员和拉丁舞学员共 76 人分别平均地分给各个老师带领, 刚好能够分完, 且每位老师所带的学生数量都是质数。后来由于学生人数减少, 培训中心只保留了 4 名钢琴教师和 3 名拉丁舞教师, 但每名教师所带的学生数量不变, 那么目前培训中心还剩下学员多少人?

- A. 36
B. 37
C. 39
D. 41

69. 一只装有动力桨的船, 其单靠人工划船顺流而下的速度是水速的 3 倍。现该船靠人工划动从 A 地顺流到达 B 地, 原路返回时只开足动力桨行驶, 用时比来时少 $\frac{2}{5}$ 。问船在静水中开足动力桨行驶的速度是人工划船速度的多少倍?

- A. 2
B. 3
C. 4
D. 5

70. 有 5 对夫妇参加一场婚宴, 他们被安排在一张 10 个座位的圆桌就餐, 但是婚礼操办者并不知道他们彼此之间的关系, 只是随机安排座位。问 5 对夫妇恰好都被安排在一起相邻而

坐的概率是多少？

- A.在1%到5%之间
B.在5%到1%之间
C.超过1%
D.不超过1%

71.2010年某种货物的进口价格是15元/公斤，2011年该货物的进口量增加了一半，进口金额增加了20%。问2011年该货物的进口价格是多少元/公斤？

- A. 10
B. 12
C. 18
D. 24

72.三位专家为10幅作品投票，每位专家分别都投出了5票，并且每幅作品都有专家投票。如果三位专家都投票的作品列为A等，两位专家投票的列为B等，仅有一位专家投票的作品列为C等，则下列说法正确的是：

- A. A等和B等共6幅
B. B等和C等共7幅
C. A等最多有5幅
D. A等比C等少5幅

73.某市气象局观测发现，今年第一、二季度本市降水量分别比去年同期增加了11%和9%，而两个季度降水量的绝对增量刚好相同。那么今年上半年该市降水量同比增长多少？

- A. 9.5%
B. 10%
C. 9.9%
D. 10.5%

74.甲乙两人计划从A地步行去B地，乙早上7:00出发，匀速步行前往，甲因事耽搁，9:00才出发。为了追上乙，甲决定跑步前进，跑步的速度是乙步行速度的2.5倍，但每跑半小时都需要休息半小时，那么甲什么时候才能追上乙？

- A. 10:20
B. 12:10
C. 14:30
D. 16:10

75.为了浇灌一个半径为10米的花坛，园艺师要在花坛里布置若干个旋转喷头，但库房里只有浇灌半径为5米的喷头，问花坛里至少要布置几个这样的喷头才能保证每个角落都能浇灌到？

- A. 4
B. 7
C. 6
D. 9

76.超市将99个苹果装进两种包装盒，大包装盒每个装12个苹果，小包装盒每个装5个苹果，共用了十多个盒子刚好装完。问两种包装盒相差多少个？

- A. 3
B. 4
C. 7
D. 13

77.某项工程由A、B、C三个工程队负责施工，他们将工程总量等额分成了三份同时开始施工。当A队完成了自己任务的90%，B队完成了自己任务的一半，C队完成了B队已完成任务量的80%，此时A队派出 $\frac{2}{3}$ 的人力加入C队工作。问A队和C队都完成任务时，B队完成了其自身任务的：

66.小王步行的速度比跑步慢50%，跑步的速度比骑车慢50%。如果他骑车从A城去B城，再步行返回A城共需要2小时。问小王跑步从A城去B城需要多少分钟？

- A. 45
B. 48
C. 56
D. 60

67.甲、乙、丙三个工程队的效率比为6:5:4，现将A、B两项工作量相同的工程交给这三个工程队，甲队负责A工程，乙队负责B工程，丙队参与A工程若干天后转而参与B工程，两项工程同时开工，耗时16天同时结束，问丙队在A工程中参与施工多少天？

- A. 6
B. 7
C. 8
D. 9

68.甲、乙两人在长30米的泳池内游泳，甲每分钟游37.5米，乙每分钟游52.5米。两人同时分别从泳池的两端出发，触壁后原路返回，如是往返。如果不计转向的时间，则从出发开始计算的1分50秒内两人共相遇了多少次？

- A. 2
B. 3
C. 4
D. 5

69.某公司去年有员工830人，今年男员工人数比去年减少6%，女员工人数比去年增加5%，员工总数比去年增加3人，问今年男员工有多少人？

- A. 329
B. 350
C. 371
D. 504

70.受原材料涨价影响，某产品的总成本比之前上涨了 $\frac{1}{15}$ ，而原材料成本在总成本中的比重提高了2.5个百分点。问原材料的价格上涨了多少？

- A. $\frac{1}{9}$
B. $\frac{1}{10}$
C. $\frac{1}{11}$
D. $\frac{1}{12}$

71.某商店花10000元进了一批商品，按期望获得相当于进价25%的利润来定价，结果只销售了商品总量的30%。为尽快完成资金周转，商店决定打折销售，这样卖完全部商品后，亏本1000元。问商店是按定价打几折销售的？

- A. 九折
B. 七五折
C. 六折
D. 四八折

72.甲、乙两个科室各有4名职员，且都是男女各半。现从两个科室中选出4人参加培训，要求女职员比重不得低于一半，且每个科室至少选1人。问有多少种不同的选法？

- A. 67
B. 63
C. 53
D. 51

73.小赵、小钱、小孙一起打羽毛球，每局两人比赛，另一人休息。三人约定每一局的

输方下一局休息。结束时算了一下，小赵休息了2局，小钱共打了8局，小孙共打了5局。则参加第9局比赛的是：

- A.小钱和小孙
B.小赵和小钱
C.小赵和小孙
D.以上皆有可能

74.某市对52种建筑防水卷材产品进行质量抽检，其中有8种产品的低温柔度不合格，10种产品的可溶物含量不达标，9种产品的接缝剪切性能不合格，同时两项不合格的有7种，有1种产品这三项都不合格。则三项全部合格的建筑防水卷材产品有多少种？

- A.37
B.36
C.35
D.34

75.用一个平面将一个边长为1的正四面体切分为两个完全相同的部分，则切面的最大面积为：

- A. $\frac{1}{4}$
B. $\frac{\sqrt{2}}{4}$
C. $\frac{\sqrt{3}}{4}$
D. $\frac{1}{2}$

76.某单位共有A、B、C三个部门，三部门人员平均年龄分别为38岁、24岁、42岁。A和B两部门人员平均年龄为30岁，B和C两部门人员平均年龄为34岁。该单位全体人员的平均年龄为多少岁？

- A.34
B.36
C.35
D.37

77.同时打开游泳池的A、B两个进水管，加满水需1小时30分钟，且A管比B管多进水180立方米。若单独打开A管，加满水需2小时40分钟。则B管每分钟进水多少立方米？

- A.6
B.7
C.8
D.9

78.某城市共有A、B、C、D、E五个区，A区人口是全市人口的 $\frac{5}{17}$ ，B区人口是A区人口的 $\frac{2}{5}$ ，C区人口是D区和E区人口总数的 $\frac{5}{8}$ ，A区比C区多3万人。全市共有多少万人？

- A.20.4
B.30.6
C.34.5
D.44.2

79.某城市9月平均气温为28.5度，如当月最热日和最冷日的平均气温相差不超过10度，则该月平均气温在30度及以上的日子最多有多少天？

- A.24
B.25
C.26
D.27

80.一个班的学生排队，如果排成3人一排的队列，则比2人一排的队列少8排；如果排成4人一排的队列，则比3人一排的队列少5排。这个班的学生如果按5人一排来排队的话，队列

有多少排?

- A. 9
B. 10
C. 11
D. 12

※※※第三部分结束，请继续做第四部分！※※※

【【2010-国家-数量】】

第二部分数量关系

(共 15 题，参考时限 15 分钟)

一、数字推理。给你一个数列，但其中缺少一项，要求你仔细观察数列的排列规律，然后从四个供选择的选项中选择你认为最合理的一项，来填补空缺项，使之符合原数列的排列规律。

请开始答题：

41.1, 6, 20, 56, 144, ()

- A. 384
B. 352
C. 312
D. 256

42.1, 2, 6, 15, 40, 104, ()

- A. 273
B. 329
C. 185
D. 225

43.2, 3, 7, 16, 65, 321, ()

- A. 4542
B. 4544
C. 4546
D. 4548

44.3, 2, 11, 14, (), 34

- A. 18
B. 21
C. 24
D. 27

45.1, $\frac{1}{2}$, $\frac{6}{11}$, $\frac{17}{29}$, $\frac{23}{38}$, ()

- A. $\frac{122}{199}$
B. $\frac{117}{191}$

C. $\frac{31}{47}$

D. $\frac{28}{45}$

二、数学运算。在这部分试题中，每道题呈现一段表述数字关系的文字，要求你迅速、准确地计算出答案。

请开始答题：

46.某单位订阅了 30 份学习材料发放给 3 个部门，每个部门至少发放 9 份材料。问一共有多少种不同的发放方法？

A. 12

B. 10

C. 9

D. 7

47.某城市居民用水价格为：每户每月不超过 5 吨的部分按 4 元/吨收取；超过 5 吨不超过 10 吨的部分按 6 元/吨收取；超过 10 吨的部分按 8 元/吨收取。某户居民两个月共交水费 108 元，则该户居民这两个月用水总量最多为多少吨？

A. 17.25

B. 21

C. 21.33

D. 24

48.一公司销售部有 4 名区域销售经理，每人负责的区域数相同，每个区域都正好有两名销售经理负责，而任意两名销售经理负责的区域只有 1 个相同。问这 4 名销售经理总共负责多少个区域的业务？

A. 4

B. 6

C. 8

D. 12

49.某地劳动部门租用甲、乙两个教室开展农村实用人才培养。两教室均有 5 排座位，甲教室每排可坐 10 人，乙教室每排可坐 9 人。两教室当月共举办该培训 27 次，每次培训均座无虚席，当月共培训 1290 人次。问甲教室当月共举办了多少次这项培训？

A. 8

B. 10

C. 12

D. 15

50.某高校对一些学生进行问卷调查。在接受调查的学生中，准备参加注册会计师考试的有 63 人，准备参加英语六级考试的有 89 人，准备参加计算机考试的有 47 人，三种考试都准备参加的有 24 人，准备选择两种考试都参加的有 46 人，不参加其中任何一种考试的有 15 人。问接受调查的学生共有多少人？

A. 120

B. 144

C. 177

D. 192

51.一位长寿老人生于 19 世纪 90 年代，有一年他发现自己年龄的平方刚好等于当年的年份。问这位老人出生于哪一年？

A. 1892 年

B. 1894 年

C. 1896 年

D. 1898 年

52.科考队员在冰面上钻孔获取样本，测量不同孔心之间的距离，获得的部分数据分别为1米、3米、6米、12米、24米、48米。问科考队员至少钻了多少个孔？

- A. 4
B. 5
C. 6
D. 7

53.某旅游部门规划一条从甲景点到乙景点的旅游线路，经测试，旅游船从甲到乙顺水匀速行驶需3小时；从乙返回甲逆水匀速行驶需4小时。假设水流速度恒定，甲乙之间的距离为y公里，旅游船在静水中匀速行驶y公里需要x小时，则x满足的方程为：

- A. $\frac{1}{3} - \frac{1}{x} = \frac{1}{x} - \frac{1}{4}$
B. $\frac{1}{3} - \frac{1}{x} = \frac{1}{x} + \frac{1}{4}$
C. $\frac{1}{x+3} = \frac{1}{4} - \frac{1}{x}$
D. $\frac{1}{4-x} = \frac{1}{x} + \frac{1}{3}$

54.一商品的进价比上月低了5%，但超市仍按上月售价销售，其利润率提高了6个百分点，则超市上月销售该商品的利润率为：

- A. 12%
B. 13%
C. 14%
D. 15%

55.某机关20人参加百分制的普法考试，及格线为60分，20人的平均成绩为88分，及格率为95%。所有人得分均为整数，且彼此得分不同。问成绩排名第十的人最低考了多少分？

- A. 89
B. 88
C. 91
D. 90

※※※第二部分结束，请继续做第三部分！※※※

【【2009-国家-数量】】

第四部分数量关系

(共20题，参考时限20分钟)

一、数字推理。给你一个数列，但其中缺少一项，要求你仔细观察数列的排列规律，然后从四个供选择的选项中选择你认为最合理的一项，来填补空缺项，使之符合原数列的排列规律。

请开始答题：

101.5, 12, 21, 34, 53, 80, ()

A. 121

B. 115

C. 119

D. 117

102.7, 7, 9, 17, 43, ()

A. 119

B. 117

C. 123

D. 121

103.1, 9, 35, 91, 189, ()

A. 361

B. 341

C. 321

D. 301

104.0, $\frac{1}{6}$, $\frac{3}{8}$, $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{2}$, ()

A. $\frac{5}{13}$

B. $\frac{7}{13}$

C. $\frac{5}{12}$

D. $\frac{7}{12}$

105.153, 179, 227, 321, 533, ()

A. 789

B. 919

C. 1229

D. 1079

二、数学运算。在这部分试题中，每道题呈现一段表述数字关系的文字，要求你迅速、准确地计算出答案。

请开始答题：

106.当第29届奥运会于北京时间2008年8月8日20时正式开幕时，全世界和北京同一天的国家占：

A.全部

B. $\frac{1}{2}$

C. $\frac{1}{2}$ 以上

D. $\frac{1}{2}$ 以下

107.小王忘记了朋友手机号码的最后两位数字，只记得倒数第一是奇数，则他最多要拨号多少次才能保证拨对朋友的手机号码？

A. 90

B. 50

C. 45

D. 20

108.用六位数字表示日期，如980716表示的是1998年7月16日。如果用这种方法表示2009年的日期，则全年中六个数字都不相同的日期有多少天？

A. 12

B. 29

C. 0

D. 1

109.甲、乙两人共有260本书，其中甲的书有13%是专业书，乙的书有12.5%是专业书，问甲有多少本非专业书？

A. 75

B. 87

C. 174

D. 67

110.一条隧道，甲单独挖要20天完成，乙单独挖要10天完成。如果甲先挖1天，然后乙接替甲挖1天，再有甲接替乙挖1天……两人如此交替工作，挖完这条隧道共用多少天？

A. 14

B. 16

C. 15

D. 13

111.甲、乙两人卖数量相同的萝卜，甲打算卖1元2个，乙打算卖1元3个。如果甲乙两人一起按2元5个的价格卖掉全部的萝卜，总收入会比预想的少4元钱。问两人共有多少个萝卜？

A. 420

B. 120

C. 360

D. 240

112.甲买了3支签字笔、7支圆珠笔和1支铅笔，共花了32元，乙买了4支同样的签字笔、10支圆珠笔和1支铅笔，共花了43元。如果同样的签字笔、圆珠笔、铅笔各买一支，共用多少钱？

A. 21元

B. 11元

C. 10元

D. 17元

113.一种溶液，蒸发掉一定量的水后，溶液的浓度为10%；再蒸发掉同样多的水后，溶液的浓度变为12%；第三次蒸发掉同样多的水后，溶液的浓度将变为多少？

A. 14%

B. 17%

C. 16%

D. 15%

114.某公司甲、乙两个营业部共有50人，其中32人为男性。已知甲营业部的男女比例为5：3，乙营业部的男女比例为2：1，问甲营业部有多少名女职员？

A. 18

B. 16

C. 12

D. 9

115.要求厨师从12种主料中挑选出2种、从13种配料中挑选出3种来烹饪某道菜肴，烹饪的方式共有7种，那么该厨师最多可以做出多少道不一样的菜肴？

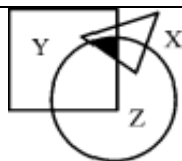
A. 131204

B. 132132

C. 130468

D. 133456

116.如图所示，X、Y、Z分别是面积为64、180、160的三张不同形状的纸片。它们部分重叠放在一起盖在桌面上，总共盖住的面积为290。且X与Y、Y与Z、Z与X重叠部分面积分别为24、70、36。问阴影部分的面积是多少？



- A. 15
B. 16
C. 14
D. 18

117.甲、乙、丙、丁四个队共同植树造林，甲队造林的亩数是另外三个队造林总亩数的 $\frac{1}{4}$ ，乙队造林的亩数是另外三个队造林总亩数的 $\frac{1}{3}$ ，丙队造林的亩数是另外三个队造林总亩数

数的一半，已知丁队共造林3900亩，问甲队共造林多少亩？

- A. 9000
B. 3600
C. 6000
D. 4500

118.100人参加7项活动，已知每个人只参加一项活动，而且每项活动参加的人数都不一样，那么，参加人数第四多的活动最多有几个人参加？

- A. 22
B. 21
C. 24
D. 23

119.一个水库在年降水量不变的情况下，能够维持全市12万人20年的用水量。在该市新迁入3万人之后，该水库只够维持15年的用水量，市政府号召节约用水，希望能将水库的使用寿命提高到30年。那么，该市市民平均需要节约多少比例的水才能实现政府制定的目标？

- A. $\frac{2}{5}$
B. $\frac{2}{7}$
C. $\frac{1}{3}$
D. $\frac{1}{4}$

120.某校按字母A到Z的顺序给班级编号，按班级编号加01、02、03……给每位学生按顺序定学号，若A~K班级人数从15人起每班递增1名，之后每班按编号顺序递减2名，则第256名学生的学号是多少？

- A. M12
B. N11
C. N10
D. M13

※※※第四部分结束，请继续做第五部分！※※※

【【2008-国家-数量】】

第二部分 数量关系

(共20题, 参考时限20分钟)

一、数字推理。给你一个数列, 但其中缺少一项, 要求你仔细观察数列的排列规律, 然后从四个供选择的选项中选择你认为最合理的一项, 来填补空缺项, 使之符合原数列的排列规律。

请开始答题:

41. 157, 65, 27, 11, 5, ()

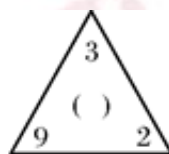
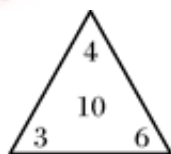
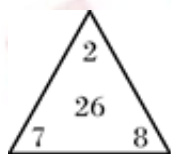
A. 4

B. 3

C. 2

D. 1

42.



A. 12

B. 14

C. 16

D. 20

43. $1, \frac{2}{3}, \frac{5}{8}, \frac{13}{21}, ()$

A. $\frac{21}{33}$

B. $\frac{35}{64}$

C. $\frac{41}{70}$

D. $\frac{34}{55}$

44. 67, 54, 46, 35, 29, ()

A. 13

B. 15

C. 18

D. 20

45. 14, 20, 54, 76, ()

A. 104

B. 116

C. 126

D. 144

二、数学运算。在这部分试题中, 每道题呈现一段表述数字关系的文字, 要求你迅速、准确地计算出答案。

请开始答题:

46. 若 x 、 y 、 z 是三个连续的负整数, 并且 $x > y > z$, 则下列表达式是正奇数的是:

A. $yz - x$

B. $(x - y)(y - z)$

C. $x - yz$

D. $x(y + z)$

47. 已知 $\frac{1}{1 + \frac{1}{3 + \frac{1}{x}}} = \frac{9}{11}$, 那么 x 的值是:

A. $-\frac{2}{3}$

B. $\frac{2}{3}$

C. $-\frac{3}{2}$

D. $\frac{3}{2}$

48. $\{a_n\}$ 是一个等差数列, $a_3 + a_7 - a_{10} = 8$, $a_{11} - a_4 = 4$, 则数列前13项之和是:

A. 32

B. 36

C. 156

D. 182

49. 相同表面积的四面体、六面体、正十二面体及正二十面体, 其中体积最大的是:

A. 四面体

B. 六面体

C. 正十二面体

D. 正二十面体

50. 一张面积为2平方米的长方形纸张, 对折3次后得到的小长方形的面积是:

A. $\frac{1}{2}m^2$

B. $\frac{1}{3}m^2$

C. $\frac{1}{4}m^2$

D. $\frac{1}{8}m^2$

51. 编一本书的书页, 用了270个数字(重复的也算。如页码115用了2个1和1个5共3个数字), 问这本书一共多少页?

A. 117

B. 126

C. 127

D. 189

52. 5年前甲的年龄是乙的三倍, 10年前甲的年龄是丙的一半。若用 y 表示丙当前的年龄, 下列哪一项能表示乙的当前年龄?

A. $\frac{y}{6} + 5$

B. $\frac{5y}{3} - 10$

C. $\frac{y-10}{3}$

D. $3y - 5$

53. 为节约用水, 某市决定用水收费实行超额超收, 月标准用水量以内每吨2.5元, 超过标准的部分加倍收费。某用户某月用水15吨, 交水费62.5元。若该用户下个月用水12吨, 则应交水费多少钱?

A. 42.5元

B. 47.5元

C. 50元

D. 55元

54. 某零件加工厂按照工人完成的合格零件和不合格零件数支付工资, 工人每做出一个合格零件能得到工资10元, 每做出一个不合格的零件将被扣除5元。已知某人一天共做了12个零件, 得到工资90元, 那么他在这一天做了多少个不合格零件?

- A. 2
C. 4
- B. 3
D. 6

55.小华在练习自然数数数求和，从1开始，数着数着他发现自己重复数了一个数，在这种情况下他将所数的全部数求平均，结果为7.4，请问他重复数的那个数是：

- A. 2
C. 8
- B. 6
D. 10

56.共有100个人参加某公司的招聘考试，考试的内容共有5道题，1~5题分别有80人、92人、86人、78人和74人答对。答对3道和3道以上的人员能通过考试，请问至少有多少人能通过这次考试？

- A. 30
C. 70
- B. 55
D. 74

57.一张节目表上原有3个节目，如果保持这3个节目的相对顺序不变，再添加进去2个新节目，有多少种安排方法？

- A. 20
C. 6
- B. 12
D. 4

58.某商场促销，晚上八点以后全场商品在原来折扣基础上再打9.5折，付款时满400元再减100元。已知某鞋柜全场8.5折，某人晚上九点多去该鞋柜买了一双鞋，花了384.5元，问这双鞋的原价为多少钱？

- A. 550元
C. 650元
- B. 600元
D. 700元

59.甲、乙、丙、丁四个人去图书馆借书，甲每隔5天去一次，乙每隔11天去一次，丙每隔17天去一次，丁每隔29天去一次，如果5月18日他们四个人在图书馆相遇，问下一次四个人在图书馆相遇是几月几号？

- A. 10月18日
C. 11月18日
- B. 10月14日
D. 11月14日

60.甲、乙、丙三种货物，如果购买甲3件、乙7件、丙1件需花3.15元，如果购买甲4件、乙10件、丙1件需花4.20元，那么购买甲、乙、丙各1件需花多少钱？

- A. 1.05元
C. 1.85元
- B. 1.40元
D. 2.10元

※※※第二部分结束，请继续做第三部分！※※※

联政

【【2017-联考-数量】】

第二部分数量关系

(共 15 题, 参考时限 15 分钟)

在这部分试题中, 每道题呈现一段表述数字关系的文字, 要求你迅速、准确地计算出答案。

请开始答题:

41. 小明负责将某农场的鸡蛋运送到小卖部。按照规定, 每送达 1 枚完整无损的鸡蛋, 可得运费 0.1 元; 若有鸡蛋破损, 不仅得不到该枚鸡蛋的运费, 每破损一枚鸡蛋还要赔偿 0.4 元。小明 10 月份共运送鸡蛋 25000 枚, 获得运费 2480 元。那么, 在运送过程中, 鸡蛋破损了:

- A. 20 枚
- B. 30 枚
- C. 40 枚
- D. 50 枚

42. 某地举办铁人三项比赛, 全程为 51.5 千米, 游泳、自行车、长跑的路程之比为 3: 80: 20。小陈在这三个项目花费的时间之比为 3: 8: 4, 比赛中他长跑的平均速度是 15 千米/小时, 且两次换项共耗时 4 分钟, 那么他完成比赛共耗时多少?

- A. 2 小时 14 分钟
- B. 2 小时 24 分钟
- C. 2 小时 34 分钟
- D. 2 小时 44 分钟

43. 体育彩票 22 选 5 中使用的 22 个彩球除编号不同外, 其余完全一样。由于生产过程疏忽, 22 个彩球中有一个球的重量略重于其他球。现需用天平将该球找出, 那么, 在最优方案下, 最多要使用天平:

- A. 3 次
- B. 4 次
- C. 5 次
- D. 6 次

44. 小张家距离工厂 15 千米, 乘坐班车 20 分钟可到工厂。一天, 他错过班车, 改乘出租上班。出租车出发时间比班车晚 4 分钟, 送小张到工厂后出租车马上原路返回, 在距离工厂 1.875 千米处与班车相遇。如果班车和出租车都是匀速运动且不计上下车时间, 那么小张比班车早多少分钟到达工厂?

- A. 3
- B. 4
- C. 5
- D. 6

45. 某商店促销, 购物满足一定金额可进行摸球抽奖, 中奖率 100%。规则如下: 抽奖箱中有大小相同的若干个红球和白球, 从中摸出两个球, 如果都是红球, 获一等奖; 如果都是

白球，获二等奖；如果是一红一白，获三等奖。假定一、二、三等奖的概率分别为 0.1、0.3、0.6，那么抽奖箱中球的个数为：

- A. 5
B. 6
C. 7
D. 8

46.某单位准备扩建一矩形花圃，若将矩形花圃的长和宽各增加 4 米，则新矩形花圃的面积比原来的面积增加了 40 平方米。那么，原矩形花圃的周长是多少？

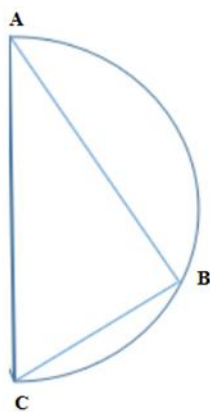
- A. 12 米
B. 24 米
C. 32 米
D. 40 米

47.某机场一条自动人行道长 42m，运行速度 0.75m/s。小王在自动人行道的起始点将一件包裹通过自动人行道传递给位于终点位置的小明。小明为了节省时间，在包裹开始传递时，沿自动人行道逆行领取包裹并返回。假定小明的步行速度是 1m/s，则小明拿到包裹并回到自动人行道终点共需要的时间是：

- A. 24 秒
B. 42 秒
C. 48 秒
D. 56 秒

48.如图所示，甲和乙在面积为 54π 的半圆形游泳池内游泳，他们分别从位置 A 和 B 同时出发，沿直线同时游到位置 C。若甲的速度为乙的 2 倍，则原来甲、乙两人相距：

- A. $9\sqrt{2}$ 米
B. 15 米
C. $9\sqrt{3}$ 米
D. 18 米



49.妈妈为了给过生日的小东一个惊喜，在一底面半径为 20cm、高为 60cm 的圆锥形生日帽内藏了一个圆柱形礼物盒。为了不让小东事先发现礼物盒，该礼物盒的侧面积最大为多少？

- A. $600\pi \text{ cm}^2$
B. $640\pi \text{ cm}^2$
C. $800\pi \text{ cm}^2$
D. $1200\pi \text{ cm}^2$

50.如图所示，一个边长为 10 厘米的正方体木块 $ABCD-A_1B_1C_1D_1$ ，点 E、F 分别是 BC 、 A_1B_1 的中点， C_1E 是用蜂蜜画的一条线段，一只蚂蚁在点 F 处，要想沿正方体表面最快到

剩下的那个人做完。那么，完成该件绣品一共用了：

- A. 10
B. 11
C. 12
D. 13

55. 由于连日暴雨，某水库水位急剧上升，逼近警戒水位。假设每天降雨量一致，若打开 2 个水闸放水，则 3 天后正好到达警戒水位；若打开 3 个水闸放水，则 4 天后正好到达警戒水位。气象台预报，大雨还将持续七天，流入水库的水量将比之前多 20%。若不考虑水的蒸发、渗透和流失，则至少打开几个水闸，才能保证接下来的七天都不会到达警戒水位？

- A. 5
B. 6
C. 7
D. 8

※※※第二部分结束，请继续做第三部分！※※※

【【2016-联考-数量】】

第三部分数量关系

(共 15 题，参考时限 15 分钟)

在这部分试题中，每道题呈现一段表述数字关系的文字，要求你迅速、准确地计算出答案。

请开始答题：

56. 某餐厅设有可坐 12 人和可坐 10 人两种规格的餐桌共 28 张，最多可容纳 332 人同时就餐，问该餐厅有几张 10 人桌？

- A. 2
B. 4
C. 6
D. 8

57. 一环形跑道上画了 100 个标记点，已知相邻任意两个标记点之间的跑道距离相等。某人在环形跑道上跑了半圈，问他最多能经过几个标记点？

- A. 49
B. 50
C. 51
D. 100

58. A 工程队的效率是 B 工程队的 2 倍，某工程交给两队共同完成需要 6 天。如果两队的工作效率均提高一倍，且 B 队中途休息了 1 天，问要保证工程按原来的时间完成，A 队中途最多可以休息几天？

- A. 4
C. 2
- B. 3
D. 1

59.某地居民用水价格分二级阶梯，户年用水量在 0~180（含）吨的水价 5 元/吨；180 吨以上的水价 7 元/吨。户内人口在 5 人以上的，每多 1 人，阶梯水量标准增加 30 吨。老张家 5 人，老李家 6 人，去年用水量都是 210 吨。问老李家的人均水费比老张家少约多少元？

- A. 12
C. 47
- B. 35
D. 60

60.某企业原有职工 110 人，其中技术人员是非技术人员的 10 倍。今年招聘后，两类人员的人数之比未变，且现有职工中技术人员比非技术人员多 153 人。问今年新招非技术人员多少名？

- A. 7
C. 9
- B. 8
D. 10

61.在九宫格内依次填入数字 1~9，现从中任取两个数，要求取出的两个数既不在同一行也不在同一列，共有多少种不同取法？

- A. 9
C. 36
- B. 18
D. 45

62.老王围着边长为 50 米的正六边形的草地跑步，他从某个角点出发，按顺时针方向跑了 500 米，距出发点直线距离多少米？

- A. $50\sqrt{2}$
C. $25(\sqrt{2} + 1)$
- B. $50\sqrt{3}$
D. $50(\sqrt{3} - 1)$

63.A、B 两列车早上 8 点同时从甲地出发驶向乙地，途中 A、B 两列车分别停了 10 分钟和 20 分钟，最后 A 车于早上 9 点 50 分，B 车于早上 10 点到达目的地，问两车平均速度之比是多少？

- A. 1: 1
C. 5: 6
- B. 3: 4
D. 9: 11

64.某种商品原价 25 元，每半天可销售 20 个。现知道每降价 1 元，销量即增加 5 个。某日上午将该商品打八折，下午在上午价格的基础上再打八折出售，问其全天销售额为多少元？

- A. 1760
C. 2160
- B. 1940
D. 2560

65.某高校艺术学院分音乐系和美术系两个系别，已知学院男生人数占总人数的 30%，且音乐系男女生人数之比为 1: 3，美术系男女生人数之比为 2: 3，问音乐系和美术系的总人数之比是多少？

- A. 5: 2
B. 5: 1

C. 3: 1

D. 2: 1

66.木匠加工 2 张桌子和 4 张凳子共需要 10 个小时，加工 4 张桌子和 8 张椅子需要 22 个小时。问如果他加工桌子、凳子和椅子各 10 张，共需要多少个小时？

A. 47.5

B. 50

C. 52.5

D. 55

67.2014 年父亲、母亲的年龄之和是年龄之差的 23 倍，年龄之差是儿子年龄的 $\frac{1}{5}$ ，5 年后母亲和儿子的年龄都是平方数。问 2014 年父亲的年龄是多少？（年龄都按整数计算）

A. 36 岁

B. 40 岁

C. 44 岁

D. 48 岁

68.某商店 10 月 1 日开业后，每天的营业额均以 100 元的速度上涨，已知该月 15 号这一天的营业额为 5000 元，问该商店 10 月份的总营业额为多少元？

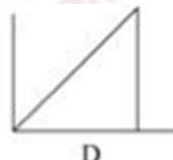
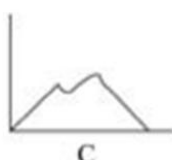
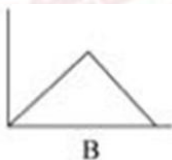
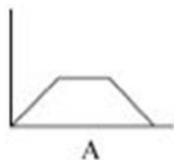
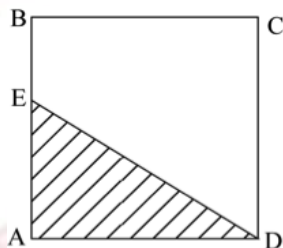
A. 163100

B. 158100

C. 155000

D. 150000

69.如下图，正方形 ABCD 边长为 10 厘米，一只小蚂蚁 E 从 A 点出发均速移动，沿边 AB、BC、CD 前往 D 点。问哪个图形反映了三角形 AED 的面积与小蚂蚁行走时间的关系？



70.社长、主编和副主编三人轮流主持每周一的编辑部发稿会。某年（非闰年）1 月 6 日的发稿会由社长主持，问当年副主编第 12 次主持发稿会是在哪一天？

A. 9 月 1 日

B. 9 月 2 日

C. 9 月 8 日

D. 9 月 9 日

※※※第三部分结束，请继续做第四部分！※※※

【【2015-联考-数量】】

第三部分数量关系

(共 14 题, 参考时限 14 分钟)

在这部分试题中, 每道题呈现一段表述数字关系的文字, 要求你迅速、准确地计算出答案。

请开始答题:

56. 设有编号为 1、2、3、...、10 的 10 张背面向上的纸牌, 现有 10 名游戏者, 第 1 名游戏者将所有编号是 1 的倍数的纸牌翻成另一面向上的状态, 接着第 2 名游戏者将所有编号是 2 的倍数的纸牌翻成另一面向上的状态,, 第 n 名 ($n \leq 10$) 游戏者, 将所有编号是 n 的倍数的纸牌翻成另一面向上的状态, 如此下去, 当第 10 名游戏者翻完纸牌后, 那些纸牌正面向上的最大编号与最小编号的差是:

- A. 2
B. 4
C. 6
D. 8

57. 野生动物保护机构考查某圈养动物的状态, 在 n (n 为正整数) 天中观察到: ①有 7 个不活跃日 (一天中有出现不活跃的情况); ②有 5 个下午活跃; ③有 6 个上午活跃; ④当下午不活跃时, 上午必活跃, 则 n 等于:

- A. 7
B. 8
C. 9
D. 10

58. 在一次航海模型展示活动中, 甲乙两款模型在长 100 米的水池两边同时开始相向匀速航行, 甲款模型航行 100 米要 72 秒, 乙款模型航行 100 米要 60 秒, 若调头转身时间略去不计, 在 12 分钟内甲乙两款模型相遇次数是:

- A. 9
B. 10
C. 11
D. 12

59. 某超市销售“双层锅”和“三层锅”两种蒸锅套装, 其中“双层锅”需要 2 层锅身和 1 个锅盖, “三层锅”需要 3 层锅身和 1 个锅盖, 并且每卖一个“双层锅”获利 20 元, 每卖一个“三层锅”获利 30 元, 现有 7 层锅身和 4 个锅盖来组合“双层锅”和“三层锅”两种蒸锅套装, 那么最大获利为:

- A. 50 元
B. 60 元
C. 70 元
D. 80 元

60. 掷两个骰子, 掷出的点数之和为奇数的概率为 P_1 , 掷出的点数之和为偶数的概率为 P_2 , 问 P_1 和 P_2 的大小关系?

- A. $P_1 = P_2$
B. $P_1 > P_2$

C. $P_1 < P_2$

D. 无法确定

61. 为了国防需要, A 基地要运载 1480 吨的战备物资到 1100 千米外的 B 基地。现在 A 基地只有一架“运 9”大型运输机和一列货运列车。“运 9”速度 550 千米每小时, 载重能力为 20 吨, 货运列车速度 100 千米每小时, 运输能力为 600 吨, 那么这批战备物资到达 B 基地的最短时间为:

A. 53 小时

B. 54 小时

C. 55 小时

D. 56 小时

62. 某单位共有四个科室, 第一科室 20 人, 第二科室 21 人, 第三科室 25 人, 第四科室 34 人, 随机抽取一人到外地考察学习, 抽到第一科室的概率是多少?

A. 0.3

B. 0.25

C. 0.2

D. 0.15

63. 随着台湾自由行的开放, 农村农民生活质量的提高, 某一农村的农民自发组织若干位同村农民到台湾旅行, 其旅行费用包括: 个人办理赴台手续费, 在台旅行的车费平均每人 503 元, 飞机票平均每人 1998 元, 其他费用平均每人 1199 元。已知这次旅行的总费用是 92000 元, 总的平均费用是 4600 元, 问: 赴台的总人数和个人办理赴台手续费分别是多少?

A. 20 人, 700 元

B. 21 人, 650 元

C. 20 人, 900 元

D. 22 人, 850 元

64. 每年三月某单位都要组织员工去 A、B 两地参加植树活动。已知去 A 地每人往返车费 20 元, 人均植树 5 棵, 去 B 地每人往返车费 30 元, 人均植树 3 棵。设到 A 地员工有 x 人, A、B 两地共植树 y 棵, y 与 x 之间满足 $y = 8x - 15$ 。若往返车费总和不超过 3000 元, 那么, 最多可植树多少棵?

A. 489

B. 400

C. 498

D. 513

65. 有 135 人参加某单位的招聘, 31 人有英语证书和普通话证书, 37 人有英语证书和计算机证书, 16 人有普通话证书和计算机证书, 其中一部分人有三种证书, 而一部分人则只有一种证书。该单位要求必须至少有两种上述证书的应聘者才有资格参加面试。问至少有多少人不能参加面试?

A. 50

B. 51

C. 52

D. 53

66. 一只挂钟的秒针长 30 厘米, 分针长 20 厘米, 当秒针的顶点走过的弧长约为 9.42 米时, 分针的顶点约走过的弧长为多少厘米?

A. 6.98

B. 10.47

C. 15.70

D. 23.55

67. 某果农要用绳子捆扎甘蔗, 有三种规格的绳子可供使用: 长绳子 1 米, 每根能捆 7

根甘蔗；中等长度绳子 0.6 米，每根能捆 5 根甘蔗；短绳子 0.3 米，每根能捆 3 根甘蔗。果农最后捆扎好了 23 根甘蔗。则果农总共最少使用多少米的绳子？

- A. 2.1
B. 2.4
C. 2.7
D. 2.9

68.有 A 和 B 两个公司想承包某项工程。A 公司需要 300 天才能完工，费用为 1.5 万元/天。B 公司需要 200 天就能完工，费用为 3 万元/天。综合考虑时间和费用等问题，在 A 公司开工 50 天后，B 公司才加入工程。按以上方案，该项工程的费用为多少？

- A. 475 万元
B. 500 万元
C. 525 万元
D. 615 万元

69.某场羽毛球单打比赛采取三局两胜制。假设甲选手在每局都有 80% 的概率赢乙选手，那么这场单打比赛甲有多大的概率战胜乙选手？

- A. 0.768
B. 0.800
C. 0.896
D. 0.924

※※※第三部分结束，请继续做第四部分！※※※

【【2014-联考-数量】】

第一部分 数量关系

(共10题，参考时限15分钟)

在这部分试题中，每道试题呈现一段表述数字关系的文字，要求你迅速、准确地计算出答案。

请开始答题：

1.某单位利用业余时间举行了 3 次义务劳动，总计有 112 人次参加。在参加义务劳动的人中，只参加 1 次、参加 2 次和 3 次全部参加的人数之比为 5：4：1，问该单位共有多少人参加了义务劳动？

- A. 70
B. 80
C. 85
D. 102

2.环形跑道长 400 米，老张、小王、小刘从同一地点同向出发，围绕跑道分别慢走、跑步和骑自行车。已知三人的速度分别是 1 米/秒、3 米/秒和 6 米/秒，问小王第 3 次超越老

张时，小刘已经超越了小王多少次？

- A. 3
B. 4
C. 5
D. 6

3.箱子里有大小相同的3种颜色玻璃珠各若干颗，每次从中摸出3颗为一组，问至少要摸出多少组，才能保证至少有2组玻璃珠的颜色组合是一样的？

- A. 11
B. 15
C. 18
D. 21

4.一菱形土地的面积为 $\sqrt{3}$ 平方公里，菱形的最小角为60度。如果要将这一菱形土地向外扩张变成一正方形土地，问正方形土地边长最小为多少公里？

- A. $\sqrt{2}$
B. $\sqrt{3}$
C. $\sqrt{6}$
D. $2\sqrt{6}$

5.从A市到B市的航班每周一、二、三、五各发一班。某年2月最后一天是星期三。问当年从A市到B市的最后一次航班是星期几出发的？

- A. 星期一
B. 星期二
C. 星期三
D. 星期五

6.甲乙两辆车从A地驶往90公里外的B地，两车的速度比为5:6。甲车于上午10点半出发，乙车于10点40分出发，最终乙车比甲车早2分钟达到B地。问两车的时速相差多少千米/小时？

- A. 10
B. 12
C. 12.5
D. 15

7.某有色金属公司四种主要有色金属总产量的 $\frac{1}{5}$ 为铝， $\frac{1}{3}$ 为铜，镍的产量是铜和铝产量之和的 $\frac{1}{4}$ ，而铅的产量比铝多600吨。问该公司镍的产量为多少吨？

- A. 600
B. 800
C. 1000
D. 1200

8.一个圆形的草地中央有一个与之同心的圆形花坛，在花坛四周和草地四周上各有3个不同的点，安放了洒水的喷头，现用直管将这些喷头连上，要求任意两个喷头都能被一根水管连通，问最少需要多少根水管？（一根水管上可以连接多个喷头）

- A. 5
B. 8
C. 20
D. 30

9.某市电价为一个自然月内用电量在100度以内的每度电0.5元，在101度到200度之间的每度电1元，在201度以上的每度电2元。张先生家第三季度缴纳电费370元，该季度用电最多的月份用电不超过用电量最少的月份的2倍，问他第三季度最少用了多少电？

- A. 300
B. 420

C. 480

D. 512

10. 一间房屋的长、宽、高分别是 6 米、4 米和 3 米，施工队员在房屋内表面上画一条封闭的线，其所画的线正好在一个平面上且该平面正好将房屋的空间分割为两个形状大小完全相同的部分。问其所画的线可能的最长距离和最短距离之间的差是多少米？

A. 6

B. $6(\sqrt{5}-1)$

C. 8

D. $4(\sqrt{13}-2)$

※※※第一部分结束，请继续做第二部分！※※※

【【2013-联考-数量】】

第二部分数量关系

在这部分试题中，每道题呈现一段表述数字关系的文字，要求你迅速、准确地计算出答案。

请开始答题：

41. 某商场开展购物优惠活动：一次购买 300 元及以下的商品九折优惠；一次购买超过 300 元的商品，其中 300 元九折优惠，超过 300 元的部分八折优惠。小王购物第一次付款 144 元，第二次又付款 310 元。如果他一次购买并付款，可以节省多少元？

A. 16

B. 22.4

C. 30.6

D. 48

42. 有 100 人参加运动会的三个比赛项目，每人至少参加一项，其中未参加跳远的有 50 人，未参加跳高的有 60 人，未参加赛跑的有 70 人。问至少有多少人参加了不止一个项目？

A. 7

B. 10

C. 15

D. 20

43. 一个班有 50 名学生，他们的名字都是由 2 个或 3 个字组成的。将他们平均分为两组之后，两组的学生名字字数之差为 10。此时两组学生中名字字数为 2 的学生数量之差为：

A. 5

B. 8

C. 10

D. 12

44. A、B 两桶中共装有 108 公斤水。从 A 桶中取出 $\frac{1}{4}$ 的水倒入 B 桶，再从 B 桶中取出 $\frac{1}{4}$ 的水倒入 A 桶，此时两桶中水的重量刚好相等。问 B 桶中原来有多少公斤水？
- A. 42
B. 48
C. 50
D. 60
45. 小张、小王二人同时从甲地出发，驾车匀速在甲乙两地之间往返行驶。小张的车速比小王快，两人出发后第一次和第二次相遇都在同一地点，问小张的车速是小王的几倍？
- A. 1.5
B. 2
C. 2.5
D. 3
46. 60 名员工投票从甲、乙、丙三人中评选最佳员工，选举时每人只能投票选举一人，得票最多的人当选。开票中途累计，前 30 张选票中，甲得 15 票，乙得 10 票，丙得 5 票。问在尚未统计的选票中，甲至少再得多少票就一定当选？
- A. 15
B. 13
C. 10
D. 8
47. 孙儿孙女的平均年龄是 10 岁，孙儿年龄的平方减去孙女年龄的平方所得的数值，正好是爷爷出生年份的后两位，爷爷生于上个世纪 40 年代。问孙儿孙女的年龄差是多少岁？
- A. 2
B. 4
C. 6
D. 8
48. 某三年制普通初中连续六年的在校生人数分别为： $X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6$ 。假设该校所有学生都能顺利毕业，那么前三年的入学学生总数与后三年的入学学生总数之差为：
- A. $(X_1 + X_2 + X_3) - (X_4 + X_5 + X_6)$
B. $X_1 - X_4$
C. $X_3 - X_6$
D. $(X_3 - X_1) - (X_6 - X_4)$
49. 某种密码锁的界面是一组汉字键，只有不重复并且不遗漏地依次按下界面上的汉字才能打开，其中只有一种顺序是正确的。要使得每次对密码锁进行破解的成功率在万分之一以下，则密码锁的界面至少要设置多少个汉字键？
- A. 5
B. 6
C. 7
D. 8
50. 早上 7 点两组农民开始在麦田里收割麦子，其中甲组 20 人，乙组 15 人。8 点半，甲组分出 10 人捆麦子；10 点，甲组将本组所有已割的麦子捆好后，全部帮乙组捆麦子；如果乙组农民一直在割麦子，什么时候乙组所有已割的麦子能够捆好？（假设每个农民的工作效率相同）
- A. 10:45
B. 11:00
C. 11:15
D. 11:30

C. $\frac{1}{4}(v_1 + v_2 + v_3 + v_4)$

D. $\frac{4}{v_1 + v_2 + v_3 + v_4}$

56. 3颗气象卫星与地心距离相等，并可同时覆盖全球地表，现假设地球半径为 R ，这3颗卫星距地球最短距离为：

A. R

B. $2R$

C. $\frac{R}{2}$

D. $\frac{2R}{3}$

57. 用直线切割一个有限平面，后一条直线与此前每条直线都要产生新的交点，第1条直线将平面分成2块，第2条直线将平面分成4块，第3条直线将平面分成7块，按此规律将平面分为22块需：

A. 7条直线

B. 8条直线

C. 5条直线

D. 6条直线

58. 某停车场按以下办法收取停车费：每4小时收5元，不足4小时按5元收，每晚超过零时加收5元并且每天上午8点重新开始计时。某天下午15时小王将车停入该停车场，取车时缴纳停车费65元。小王停车时间 t 约为：

A. $41 < t \leq 44$ 小时

B. $44 < t \leq 48$ 小时

C. $32 < t \leq 36$ 小时

D. $37 < t \leq 41$ 小时

59. A、B两地直线距离40千米，汽车P与两地直线距离和等于60千米。则以下判断正确的是：

A. 如果A、B、P不在同一条直线上，汽车所在位置有3个，可位于A、B两地之间或A、B两地外侧

B. 如果A、B、P不在同一条直线上，汽车的位置有无穷多个

C. 如果A、B、P位于同一条直线上，汽车位于A、B两地之间或两地外侧

D. 如果A、B、P位于同一条直线上，汽车位于A、B两地外侧，且汽车到A的距离为20千米

60. 从3双完全相同的鞋中，随机抽取一双鞋的概率是：

A. $\frac{1}{2}$

B. $\frac{3}{5}$

C. $\frac{1}{6}$

D. $\frac{1}{3}$

61. 某公司三名销售人员2011年的销售业绩如下：甲的销售额是乙和丙销售额的1.5倍，甲和乙的销售额是丙的销售额的5倍，已知乙的销售额是56万元，问甲的销售额是：

A. 140万元

B. 144万元

C. 98万元

D. 112万元

62. 某网店以高于进价10%的定价销售T恤，在售出 $\frac{2}{3}$ 后，以定价的8折将余下的T恤全部售出，

该网店预计盈利为成本的：

A.3.2%

B.不赚也不亏

C.1.6%

D.2.7%

63.小王周末组织朋友自助游，费用均摊。结账时，如果每人付450元，则多出100元；如果小王的朋友每人付430元，小王自己要多付60元才刚好。这次活动人均费用是：

A.437.5元

B.438.0元

C.432.5元

D.435.0元

64.甲工人每小时可加工A零件3个或B零件6个，乙工人每小时可加工A零件2个或B零件7个。

甲、乙两工人一天8小时共加工零件59个，甲、乙加工A零件分别用时为 x 小时、 y 小时，

且 x 、 y 皆为整数，两名工人一天加工的零件总数相差：

A.6个

B.7个

C.4个

D.5个

65.一项工程，甲一人做完需30天，甲、乙合作完成需18天，乙、丙合作完成需15天。甲、

乙、丙三人共同完成该工程需：

A.10天

B.12天

C.8天

D.9天

※※※第三部分结束，请继续做第四部分！※※※

【【2011-联考-数量】】

第二部分数量关系

(共 10 题，参考时限 15 分钟)

在这部分试题中，每道题呈现一段表述数字关系的文字，要求你迅速、准确地计算出答案。

请开始答题：

41.刘女士今年 48 岁，她说：“我有两个女儿，当妹妹长到姐姐现在的年龄时，姐妹俩的年龄之和比我到那时的年龄还大 2 岁。”问姐姐今年多少岁？

A. 23

B. 24

C. 25

D.不确定

42.某单位招待所有若干间房间，现要安排一支考察队的队员住宿，若每间住 3 人，则有 2 人无房可住；若每间住 4 人，则有一间房间不空也不满，则该招待所的房间最多有：

- A. 5 间
B. 4 间
C. 6 间
D. 7 间

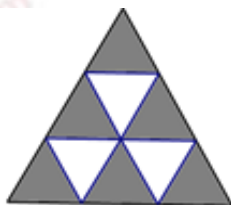
43.某单位招录了 10 名新员工，按其应聘成绩排名 1 到 10，并用 10 个连续的四位自然数依次作为他们的工号。凑巧的是每个人的工号都能被他们的成绩排名整除，问排名第三的员工工号所有数字之和是多少？

- A. 9
B. 12
C. 15
D. 18

44.小王开车上班需经过 4 个交通路口，假设经过每个路口遇到红灯的概率分别为 0.1、0.2、0.25、0.4，则他上班经过 4 个路口至少有一处遇到绿灯的概率是：

- A. 0.899
B. 0.988
C. 0.989
D. 0.998

45.把一个正四面体的每个表面都分成 9 个相同的等边三角形。用任意颜色给这些小三角形上色，要求有公共边的小三角形颜色不同，问最多有多少个小三角形颜色相同？



- A. 12
B. 15
C. 16
D. 18

46.10 个箱子总重 100 公斤，且重量排在前三位的箱子总重不超过重量排在后三位的箱子总重的 1.5 倍。问最重的箱子重量最多是多少公斤？

- A. $\frac{200}{11}$
B. $\frac{500}{23}$
C. 20
D. 25

47.一条环形赛道前半段为上坡，后半段为下坡，上坡和下坡的长度相等。两辆车同时从赛道起点出发同向行驶，其中 A 车上下坡时速相等，而 B 车上坡时速比 A 车慢 20%，下坡时速比 A 车快 20%。问在 A 车跑到第几圈时，两车再次齐头并进？

- A. 22
B. 23
C. 24
D. 25

48.某公司要买 100 本便签纸和 100 支胶棒，附近有两家超市。A 超市的便签纸 0.8 元一本，胶棒 2 元一支且买 2 送 1。B 超市的便签纸 1 元一本且买 3 送 1，胶棒 1.5 元一支。如果公司采购员要在这两家超市买这些物品，则他至少要花多少元钱？

- A. 208.5
B. 183.5

C. 225

D. 230

49.有甲、乙、丙三辆公交车于上午 8:00 同时从公交总站出发,三辆车再次回到公交总站所用的时间分别为 40 分钟、25 分钟和 50 分钟。假设这三辆公交车中途不休息,请问它们下次同时到达公交总站将会是几点?

A. 11 点 20 分

B. 11 点整

C. 11 点 40 分

D. 12 点整

50.一条路上依次有 A、C 三个站点,加油站 M 恰好位于 AC 的中点,加油站 N 恰好位于 BC 的中点。若想知道 M 和 N 两个加油站之间的距离,只需要知道哪两点之间的距离?

A. CN

B. BC

C. AM

D. AB

※※※第二部分结束,请继续做第三部分!※※※

【【2010-联考-数量】】

第四部分数量关系

(共15题,参考时限15分钟)

一、数字推理。给你一个数列,但其中缺少一项,要求你仔细观察数列的排列规律,然后从四个供选择的选项中选择你认为最合理的一项,来填补空缺项,使之符合原数列的排列规律。

请开始答题:

86.0, 0, 6, 24, 60, 120, ()

A. 180

B. 196

C. 210

D. 216

87.2, 3, 7, 45, 2017, ()

A. 4068271

B. 4068273

C. 4068275

D. 4068277

88.2, 2, 3, 4, 9, 32, ()

A. 129

B. 215

C. 257

D. 283

89.0, 4, 16, 48, 128, ()

- A. 280
B. 320
C. 350
D. 420

90.0.5, 1, 2, 5, 17, 107, ()

- A. 1947
B. 1945
C. 1943
D. 1941

二、数学运算。在这部分试题中，每道题呈现一段表述数字关系的文字，要求你迅速、准确地计算出答案。

请开始答题：

91.一个正三角形和一个正六边形周长相等，则正六边形面积为正三角形的：

- A. $\sqrt{2}$ 倍
B. 1.5 倍
C. $\sqrt{3}$ 倍
D. 2 倍

92. n 为 100 以内的自然数，那么能令 $2^n - 1$ 被 7 整除的 n 有多少个？

- A. 32
B. 33
C. 34
D. 35

93.甲乙两个乡村阅览室，甲阅览室科技类书籍数量的 $\frac{1}{5}$ 相当于乙阅览室该类书籍的 $\frac{1}{4}$ ，

甲阅览室文化类书籍数量的 $\frac{2}{3}$ 相当于乙阅览室该类书籍的 $\frac{1}{6}$ ，甲阅览室科技类和文化类书籍

的总量比乙阅览室两类书籍的总量多 1000 本，甲阅览室科技类书籍和文化类书籍的比例为 20: 1，问甲阅览室有多少本科技类书籍？

- A. 15000
B. 16000
C. 18000
D. 20000

94.单独完成某项工作，甲需要 16 小时，乙需要 12 小时，如果按照甲、乙、甲、乙……的顺序轮流工作，每次 1 小时，那么完成这项工作需要多长时间？

- A. 13 小时 40 分钟
B. 13 小时 45 分钟
C. 13 小时 50 分钟
D. 14 小时

95.甲乙两人相约见面，并约定第一人到达后，等 15 分钟不见第二人来就可以离去。假设他们都在 10 点至 10 点半的任一时间来到见面地点，则两人能见面的概率有多大？

- A. 37.5%
B. 50%
C. 62.5%
D. 75%

96.有一排长椅总共有 65 个座位，其中已经有些座位上有人就座。现在又有一人准备找一个位置就座，但是此人发现，无论怎么选择座位，都会与已经就座的人相邻。问原来至少已经有多少人就座？

A. 13 B. 17

C. 22 D. 33

97.将边长为 1 的正方体一刀切割为 2 个多面体，其表面积之和最大为：

A. $6+2\sqrt{2}$ B. $6+2\sqrt{3}$

C. $6+\sqrt{2}$ D. $6+\sqrt{3}$

98.254 个志愿者来自不同的单位，任意两个单位的志愿者人数之和不少于 20 人，且任意两个单位志愿者的人数不同，问这些志愿者所属的单位数最多有几个？

A. 17 B. 15

C. 14 D. 12

99.A、B、C、D、E 是 5 个不同的整数，两两相加的和共有 8 个不同的数值，分别是 17、25、28、31、34、39、42、45，则这 5 个数中能被 6 整除的有几个？

A. 0 B. 1

C. 2 D. 3

100.一列队伍沿直线匀速前进，某时刻一传令兵从队尾出发，匀速向队首前进传送命令，他到达队首后马上原速返回，当他返回队尾时，队伍行进的距离正好与整列队伍的长度相等。问传令兵从出发到最后到达队尾行走的整个路程是队伍长度的多少倍？

A. 1.5 B. 2

C. $1+\sqrt{2}$ D. $1+\sqrt{3}$

※※※第四部分结束，请继续做第五部分！※※※

【【2010-政法-数量】】

第二部分数量关系

(共 15 题，参考时限 15 分钟)

一、数字推理。给你一个数列，但其中缺少一项，要求你仔细观察数列的排列规律，然后从四个供选择的选项中选择你认为最合理的一项，来填补空缺项，使之符合原数列的排列规律。

请开始答题：

21. 2, 14, 84, 420, 1680, ()

- A. 2400
B. 3360
C. 4210
D. 5040

22. $\frac{1}{2}, \frac{1}{2}, \frac{1}{2}, \frac{7}{16}, \frac{11}{32}, ()$

- A. $\frac{15}{64}$
B. $\frac{1}{4}$
C. $\frac{13}{48}$
D. $\frac{1}{3}$

23. 5, 6, 16, 28, 60, ()

- A. 72
B. 84
C. 92
D. 116

24. 3, 5, 10, 25, 75, (), 875

- A. 125
B. 250
C. 275
D. 350

25. 10, 24, 52, 78, (), 164

- A. 106
B. 109
C. 124
D. 126

二、数学运算。在这部分试题中，每道题呈现一段表述数字关系的文字，要求你迅速、准确地计算出答案。

请开始答题：

26. 在一个除法算式里，被除数、除数、商和余数之和是 319，已知商是 21，余数是 6，问被除数是多少？

- A. 237
B. 258
C. 279
D. 290

27. 已知 $\frac{4}{15} = \frac{1}{A} + \frac{1}{B}$ ，A、B 为自然数，且 $A \geq B$ ，那么 A 有几个不同的值：

- A. 2
B. 3
C. 4
D. 5

28. 一副扑克牌有 52 张，最上面一张是红桃 A。如果每次把最上面的 10 张移到最下面而不改变它们的顺序及朝向，那么，至少经过多少次移动，红桃 A 会出现在最上面？

- A. 27
B. 26
C. 25
D. 24

29. 一果农想将一块平整的正方形土地分割为四块小的正方形土地，并将果树均匀整齐地种植在土地的所有边界上，且在每块土地四个角上都种上一棵果树。该果农未经细算就

购买了 60 棵果树，如果仍按上述想法种植，那么他至少多买了多少棵果树？

- A. 0
B. 3
C. 6
D. 15

30. 某社团共有 46 人，其中 35 人爱好戏剧，30 人爱好体育，38 人爱好写作，40 人爱好收藏，问这个社团至少有多少人以上四项活动都喜欢？

- A. 5
B. 6
C. 7
D. 8

31. 一项工程由甲、乙、丙三个工程队共同完成需要 15 天。甲队与乙队的工作效率相同，丙队 3 天的工作量与乙队 4 天的工作量相当。三队同时开工 2 天后，丙队被调往另一工地，甲乙两队留下继续工作。那么，开工 22 天后，这项工程：

- A. 已经完工
B. 余下的量需甲乙两队共同工作 1 天
C. 余下的量需乙丙两队共同工作 1 天
D. 余下的量需甲乙丙三队共同工作 1 天

32. 某家具店购进 100 套桌椅，每套进价 200 元，按期望获利 50% 定价出售。卖掉 60 套桌椅后，店主为提前收回资金，打折出售余下的桌椅。售完全部桌椅后，实际利润比期望利润低了 18%。问余下的桌椅是打几折出售的？

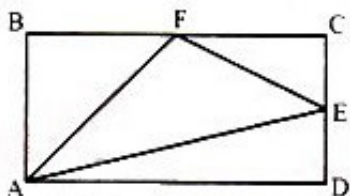
- A. 七五折
B. 八二折
C. 八五折
D. 九五折

33. 小王从家开车上班，汽车行驶 10 分钟后发生了故障，小王从后备箱中取出自行车继续赶路。由于自行车的速度只有汽车速度的 $\frac{3}{5}$ ，小王比预计时间晚了 20 分钟到达单位。如果之前汽车再多行驶 6 公里，他就能少迟到 10 分钟，问小王从家到单位的距离是多少公里？

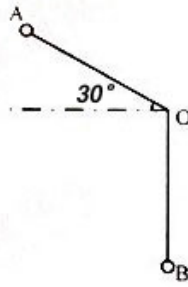
- A. 12
B. 14
C. 15
D. 16

34. 长方形 ABCD 的面积是 72 平方厘米，E、F 分别是 CD、BC 的中点。问三角形 AEF 的面积为多少平方厘米？

- A. 24
B. 27
C. 36
D. 40



35. 长为 1 米的细绳上系有小球，从 A 处放手后，小球第一次摆到最低点 B 处共移动了多少米？



A. $1 + \frac{1}{3}\pi$

B. $\frac{1}{2} + \frac{1}{2}\pi$

C. $\frac{2}{3}\pi$

D. $1 + \frac{2}{3}\pi$

※※※第二部分结束，请继续做第三部分！※※※

【【2009-联考-数量】】

第四部分 数量关系

(共15题，参考时限15分钟)

一、数字推理。给你一个数列，但其中缺少一项，要求你仔细观察数列的排列规律，然后从四个供选择的选项中选择你认为最合理的一项，来填补空缺项，使之符合原数列的排列规律。

请开始答题：

86.5, 12, 21, 34, 53, 80, ()

A. 115

B. 117

C. 119

D. 121

87.1, 4, 11, 30, 85, ()

A. 248

B. 250

C. 256

D. 260

88.187, 259, 448, 583, 754, ()

A. 847

B. 862

C. 915

D. 944

89. 2, 0, 7, 9, 9, ()

- A. 13
B. 15
C. 18
D. 20

90. 1, 2, 8, 28, 100, ()

- A. 196
B. 248
C. 324
D. 356

二、数学运算。在这部分试题中，每道题呈现一段表述数字关系的文字，要求你迅速、准确地计算出答案。

请开始答题：

91. 计算 $\frac{2}{8} + \frac{3}{8} + \frac{7}{16} + \frac{15}{32} + \frac{31}{64} + \frac{63}{128} + \frac{127}{256} + \frac{255}{512} + \frac{511}{1024} = (\quad)$

- A. $3\frac{513}{1024}$
B. $3\frac{1023}{1024}$
C. $4\frac{1}{1024}$
D. $4\frac{511}{1024}$

92. 任意取一个大于 50 的自然数，如果它是偶数，就除以 2；如果它是奇数，就将它乘 3 之后再加 1。这样反复运算，最终结果是多少？

- A. 0
B. 1
C. 2
D. 3

93. 赵先生 34 岁，钱女士 30 岁。一天他们碰上了赵先生的三个邻居，钱女士问起了他们的年龄，赵先生说：他们三人的年龄各不相同，三人的年龄之积是 2450，三人的年龄之和是我俩年龄之和。问三个邻居中年龄最大的是多少岁？

- A. 42
B. 45
C. 49
D. 50

94. 甲、乙两人从相距 1350 米的地方，以相同的速度相对行走，两人在出发点分别放下 1 个标志物，前进 10 米后放下 3 个标志物，前进 10 米放下 5 个标志物，再前进 10 米放下 7 个标志物，以此类推。当两人相遇时，一共放下了几个标志物？

- A. 4489
B. 4624
C. 8978
D. 9248

95. 有 4 支队伍进行 4 项体育比赛，每项比赛的第一、第二、第三、第四名分别得到 5, 3, 2, 1 分。每队的 4 项比赛的得分之和算作总分，如果已知各队的总分不相同，并且 A 队获得了三项比赛的第一名，问总分最少的队伍最多得多少分？

- A. 7
B. 8
C. 9
D. 10

96. 一个人到书店购买了一本书和一本杂志，在付钱时，他把书的定价中的个位上的数

字和十位上的看反了，准备付 21 元取货。售货员说：“您应该付 39 元才对。”请问书比杂志贵多少钱？

- A. 20
B. 21
C. 23
D. 24

97.甲、乙两个工厂的平均技术人员比例为 45%，其中甲厂的人数比乙厂多 12.5%，技术人员的人数比乙厂多 25%，非技术人员人数比乙厂多 6 人。甲、乙两厂共有多少人？

- A. 680
B. 840
C. 960
D. 1020

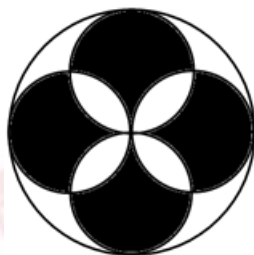
98.一本 100 多页的书，被人撕掉了 4 张，剩下的页码总和为 8037，则该书最多有多少页？

- A. 134
B. 136
C. 138
D. 140

99.用 1 个 70 毫升和 1 个 30 毫升的空容器盛取 20 毫升的水到水池 A 中，并盛取 80 毫升的酒精到水池 B 中，倒进或倒出某个容器都算一次操作，则最少需要经过几次操作？

- A. 15
B. 16
C. 17
D. 18

100.在下图中，大圆的半径是 8，求阴影部分的面积是多少？



- A. 120
B. 128
C. 136
D. 144

※※※第四部分结束，请继续做第五部分！※※※

【【2009-政法-数量】】

第四部分数量关系

(共 15 题，参考时限 15 分钟)

一、数字推理。给你一个数列，但其中缺少一项，要求你仔细观察数列的排列规律，然后从四个供选择的选项中选择你认为最合理的一项，来填补空缺项，使之符合原数列的排列规律。

请开始答题：

86.2, $\frac{3}{2}$, $\frac{10}{9}$, $\frac{7}{8}$, $\frac{18}{25}$, ()

A. $\frac{5}{14}$

B. $\frac{11}{18}$

C. $\frac{13}{27}$

D. $\frac{26}{49}$

87.2, 4, 6, 9, 13, 19, ()

A. 28

B. 29

C. 30

D. 31

88.-2, $\frac{1}{2}$, 4, 2, 16, ()

A. 32

B. 64

C. 128

D. 256

89.21, 28, 33, 42, 43, 60, ()

A. 45

B. 56

C. 75

D. 92

90.1, 3, 0, 6, 10, 9, ()

A. 13

B. 14

C. 15

D. 17

二、数学运算。在这部分试题中，每道题呈现一段表述数字关系的文字，要求你迅速、准确地计算出答案。

请开始答题：

91.求 $\frac{1}{\sqrt{2}+1} + \frac{1}{\sqrt{3}+\sqrt{2}} + \frac{1}{\sqrt{4}+\sqrt{3}} + \dots + \frac{1}{\sqrt{9}+\sqrt{8}}$ 的值是：

A. $\sqrt{2}$

B. 2

C. $\sqrt{8}$

D. 3

92.一个数列为1, -1, 2, -2, -1, 1, -2, 2, 1, -1, 2, -2, ...则该数列的第 2009 项为：

A. -2

B. -1

C. 1

D. 2

93.两工厂各加工 480 件产品，甲工厂每天比乙工厂多加工 4 件，完成任务所需时间比乙工厂少 10 天。设甲工厂每天加工产品 x 件，则 x 满足的方程为：

A. $\frac{480}{x} + 10 = \frac{480}{x+4}$

B. $\frac{480}{x} - 10 = \frac{480}{x+4}$

C. $\frac{480}{x} + 10 = \frac{480}{x-4}$

D. $\frac{480}{x} - 10 = \frac{480}{x-4}$

94.某公司计划购买一批灯泡，11W 的普通节能灯泡耗电 110 度/万小时，单价 20 元；5W 的 LED 灯泡耗电 50 度/万小时，单价 110 元。若两种灯泡使用寿命均为 5000 小时，每度电价格为 0.5 元，则每万小时 LED 灯泡的总使用成本是普通节能灯泡的多少倍？

A. 1.23

B. 1.80

C. 1.93

D. 2.58

95.某商场举行周年让利活动，单件商品满 300 减 180 元，满 200 减 100 元，满 100 减 40 元；若不参加活动则打 5.5 折。小王买了价值 360 元、220 元、150 元的商品各一件，最少需要多少元钱？

A. 360

B. 382.5

C. 401.5

D. 410

96.现在时间为 4 点 $13\frac{7}{11}$ 分，此时时针与分针成什么角度？

A. 30 度

B. 45 度

C. 90 度

D. 120 度

97.由 1、2、3 组成的没有重复数字的所有三位数之和为多少？

A. 1222

B. 1232

C. 1322

D. 1332

98.河道赛道长 120 米，水流速度为 2 米/秒，甲船速度为 6 米/秒，乙船速度为 4 米/秒。比赛进行两次往返，甲、乙同时从起点出发，先顺水航行，问多少秒后甲、乙船第二次迎面相遇？

A. 48

B. 50

C. 52

D. 54

99.三边长均为整数且最大边长为 2009 的三角形共有多少个？

A. 1008016

B. 1009020

C. 1010025

D. 2019045

100.某天体沿正圆形轨道绕地球一圈所需时间为 29.53059 天，转速约 1 公里/秒。假设该天体离地球的距离比现在远 10 万公里而转速不变，那么该天体绕地球一圈约需要多少天？

A. 31

B. 32

C. 34

D. 37

※※※第四部分结束，请继续做第五部分！※※※

北京

【【2017-北京-数量】】

第三部分 数量关系

(共15题，参考时限15分钟)

在这部分试题中，每道题呈现一段表述数字关系的文字，要求你迅速、准确地计算出答案。

请开始答题：

71. $(2017 \times 2017 + 2013) - 2015 \times 2015 = ()$

- A. 8064
B. 10077
C. 4070302
D. 8130527

72. 小王近期正在减肥，某天他匀速健步走 20 分钟后，计步器显示他走了 3800 步，2.5 千米，消耗热量 150 千卡。则为了达到通过健步走消耗 600 千卡热量的目标，他还得继续走多少步？（假设小王每走一步，消耗的热量保持不变）

- A. 3800
B. 7600
C. 11400
D. 15200

73. 若将一个长为 8 厘米、宽为 6 厘米的长方形盖在一个圆上，两个图形重叠部分的面积占圆的三分之二，占长方形面积的一半。则这个圆的面积为多少平方厘米？

- A. 64
B. 24
C. 48
D. 36

74. 小张将带领三位专家到当地 B 单位调研，距离 B 单位 1.44 千米处设有地铁站出口。调研工作于上午 9 点开始，他们需提前 10 分钟到达 B 单位，则小张应通知专家最晚几点一起从地铁站出口出发，步行前往 B 单位？（假设小张和专家的步行速度均为 1.2 米/秒）

- A. 8 点 26 分
B. 8 点 30 分
C. 8 点 36 分
D. 8 点 40 分

75. 一台全自动咖啡机打八折销售，利润为进价的 60%，如打七折出售，利润为 50 元。

则这台咖啡机的原价是多少元？

- A.250
C. 210
- B. 240
D. 200

76. 甲、乙和丙共同投资一个项目并约定按投资额分配收益。甲初期投资额占初期总投资额的 $\frac{1}{3}$ ，乙的初期投资额是丙的 2 倍。最终甲获得的收益比丙多 2 万元。则乙应得的收益为多少万元？

- A.6
C. 8
- B. 7
D. 9

77. 张先生比李先生大 8 岁，张先生的年龄是小王年龄的 3 倍，9 年前李先生的年龄是小王年龄的 4 倍。则几年后张先生的年龄是小王年龄的 2 倍？

- A.10
C. 16
- B. 13
D. 19

78. 某工厂生产甲和乙两种产品，甲产品的日产量是乙产品的 1.5 倍。现工厂改进了乙产品的生产技术，在保证产量不变的前提下，其单件产品生产能耗降低了 20%，而每日工厂生产甲和乙两种产品的总能耗降低了 10%。则在改进后，甲、乙两种产品的单件生产能耗之比为：

- A.2 : 3
C. 4 : 5
- B. 3 : 4
D. 5 : 6

79. 小刘早上 8 点整出发匀速开车从 A 地前往 B 地，预计 10 点整到达。但出发不到 1 小时后汽车就发生了故障，小刘骑折叠自行车以汽车行驶速度的 $\frac{1}{4}$ 前往 A、B 两地中点位置的维修站借来工具，并用 30 分钟修好了汽车，抵达 B 地时间为 11 点 50 分。则小刘汽车发生故障的时间是早上：

- A.8 点 40 分
C. 8 点 50 分
- B. 8 点 45 分
D. 8 点 55 分

80. 某单位从 10 名员工中随机选出 2 人参加培训，选出的 2 人全为女性的概率正好为 $\frac{1}{3}$ 。

则如果选出 3 人参加培训，全为女性的概率在以下哪个范围内？

- A.低于 15%
C. 20%到 25%之间
- B. 15%到 20%之间
D. 高于 25%

81. 某企业共有职工 100 多人，其中，生产人员与非生产人员的人数之比为 4 : 5，而研发与非研发人员的人数之比为 3 : 5。已知生产人员不能同时担任研发人员，则该企业不在生产和研发两类岗位上的职工有多少人？

- A.20
C. 24
- B. 30
D. 26

请开始答题：

71. 某蓄水池为长方体，其长是宽的 2 倍，高为 3 米。如果用每分钟可抽水 1 立方米的抽水机抽水，10 小时可以将满池水抽空。则该蓄水池的宽是多少米？

- A. 10
B. 15
C. 20
D. 25

72. 将 1 千克浓度为 x 的酒精，与 2 千克浓度为 20% 的酒精混合后，浓度变为 $0.6x$ 。则 x 的值为：

- A. 50%
B. 48%
C. 45%
D. 40%

73. 某单位两座办公楼之间有一条长 204 米的道路，在道路起点的两侧和终点的两侧已各栽种了一棵树。现在要在这条路的两侧栽种更多的树，使每一侧每两棵树之间的间隔不多于 12 米。如栽种每棵树需要 50 元人工费，则为完成栽种工作，在人工费这一项至少需要做多少预算？

- A. 800
B. 1600
C. 1700
D. 1800

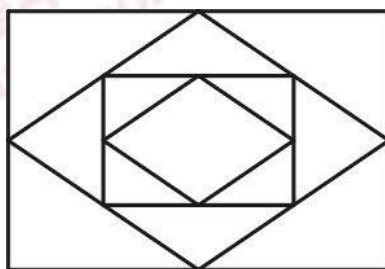
74. 村官小刘负责将村委会购买的一批煤分给村中的困难户，如果给每个困难户分 300 千克煤，则缺 500 千克；如果给每个困难户分 250 千克煤，则剩余 250 千克。为帮助困难户，村委会购买了多少煤？

- A. 5500 千克
B. 5000 千克
C. 4500 千克
D. 4000 千克

75. 某单位组织职工参加周末培训，其中英语培训和财务培训均在周六，公文写作培训和法律培训均在周日。同一天举办的两场培训每人只能报名参加一场，但不在同一天的培训可以都参加。则职工小刘有多少种不同的报名方式？

- A. 4
B. 8
C. 9
D. 16

76. 小王近期正在装修新房，他计划将长 8 米、宽 6 米的客厅按右图所示分别在各边中点连线形成的四边形内铺设不同花色的瓷砖，则需要为最里侧的四边形铺设多少平方米的磁砖？



- A. 3
B. 6

C. 12

D. 24

77. 某企业对销售员的全年考评中, 年中考评成绩和年末考评成绩分别占 20% 和 30%, 销售业绩占 50%。销售员甲和乙的全年销售业绩相同, 甲的年中考评成绩比乙高 3 分, 乙的全年考评成绩比甲高 3 分。则乙的年末考评成绩比甲高多少分?

A. 6

B. 8

C. 10

D. 12

78. 某工厂与订货商签订合同, 约定订货商在订单生产完成 50% 和 80% 的时候分别支付两笔货款。在派 6 名工人生产 4 天后, 完成了订单的 8%。如增派 9 名工人加入生产, 则订货商在支付第一笔和第二笔货款间的时间间隔为多少天? (假定所有工人工作效率相同)

A. 6

B. 10

C. 12

D. 15

79. 甲和乙两个公司 2014 年的营业额相同, 2015 年乙公司受店铺改造工程影响, 营业额比上年下降 300 万元。而甲公司则引入电商业务, 营业额比上年增长 600 万元, 正好是乙公司 2015 年营业额的 3 倍。则 2014 年两家公司的营业额之和为多少万元?

A. 900

B. 1200

C. 1500

D. 1800

80. 一项工程, 如果小王先单独干 6 天后, 小刘接着单独干 9 天可完成总任务量的 $\frac{2}{5}$;

如果小王单独干 9 天后, 小刘接着单独干 6 天可完成总任务量的 $\frac{7}{20}$ 。则小王和小刘一起完成这项工作需要多少天?

A. 15

B. 20

C. 24

D. 28

81. 小赵骑车去医院看病, 父亲在发现小赵忘带医保卡时以 60 千米/小时的速度开车追上小赵, 把医保卡交给他并立即返回。小赵拿到医保卡后又骑了 10 分钟到达医院, 小赵父亲也同时到家。假如小赵从家到医院共用时 50 分钟, 则小赵的速度为多少千米/小时? (假定小赵及其父亲全程都匀速行驶, 忽略父子二人交接卡的时间)

A. 10

B. 12

C. 15

D. 20

82. 某单位原拥有中级及以上职称的职工占职工总数的 62.5%。现又有 2 名职工评上中级职称, 之后该单位拥有中级及以上职称的人数占总人数的 $\frac{7}{11}$ 。则该单位原来有多少名职称在中级以下的职工?

A. 68

B. 66

C. 64

D. 60

83. 一个正方体的边长为 1, 一只蚂蚁从其一个角出发, 沿着正方体的棱行进, 直到经

过该正方体的每一条棱为止（经过一个顶点即算作经过该顶点所连接的3条棱）。则其最短的行进距离为：

- A.3
B.4
C.5
D.6

84. 某次专业技能大赛有来自A科室的4名职工和来自B科室的2名职工参加，结果有3人获奖且每人的成绩均不相同。如果获奖者中最多只有1人来自B科室，那么获奖者的名单和名次顺序有多少种不同的可能性？

- A.48
B.72
C.96
D.120

85. 甲、乙、丙三人打羽毛球，甲对乙、乙对丙和甲对丙的胜率分别为60%、50%和70%。比赛第一场甲与乙对阵，往后每场都由上一场的胜者对阵上一场的轮空者。则第三场比赛为甲对丙的概率比第二场：

- A. 低40个百分点
B. 低20个百分点
C. 高40个百分点
D. 高20个百分点

※※※第三部分结束，请继续做第四部分！※※※

【【2014-北京-数量】】

第三部分数量关系

（共15题，参考时限15分钟）

在这部分试题中，每道题呈现一段表述数字关系的文字，要求你迅速、准确地计算出答案。

请开始答题：

71. 已知 $1^3 + 2^3 + 3^3 + \dots + n^3 = (1 + 2 + 3 + \dots + n)^2$ ，问 $1^3 + 3^3 + 5^3 + \dots + 19^3 = (\quad)$

- A.19500
B.19900
C.20300
D.22500

72. 某人乘坐缆车下山，发现每隔半分钟就能看到一架对面上山的缆车。如果所有的缆车速度相同，那么每隔几分钟发一架缆车？

- A.0.25
B.0.5

C. 1

D. 2

73. 在正方形草坪的正中有一个长方形池塘，池塘的周长是草坪的一半，面积是除池塘之外草坪面积的 $\frac{1}{3}$ ，则池塘的长和宽之比为：

A. 1:1

B. 2:1

C. 4:1

D. $\sqrt{2}:(2-\sqrt{2})$

74. 某件商品如果打九折销售，利润是原价销售时的 $\frac{2}{3}$ ；如果打八折后再降价 50 元销售，利润是原价销售时的 $\frac{1}{4}$ 。该商品如果打八八折销售，利润是多少元？

A. 240

B. 300

C. 360

D. 480

75. 甲工厂每天生产的零件数比乙工厂的 1.5 倍还多 40 个，乙工厂每天生产的零件数比甲工厂的一半多 20 个。则两个工厂每天共能生产多少个零件？

A. 400

B. 420

C. 440

D. 460

76. 某人开车从 A 镇前往 B 镇，在前一半路程中，以每小时 60 公里的速度前进；而在后一半的路程中，以每小时 120 公里的速度前进。则此人从 A 镇到达 B 镇的平均速度是每小时多少公里？

A. 60

B. 80

C. 90

D. 100

77. 小周买了五件价格不等的服装，总价为 2160 元。其中最贵的两件衣服总价与其余三件衣服的总价相当，而最便宜的两件衣服的总价比最贵的衣服高 100 元，比第二贵的衣服高 200 元。则第三贵的衣服价格是多少元？

A. 300

B. 330

C. 360

D. 390

78. 相邻的 4 个车位中停放了 4 辆不同的车，现将所有车开出后再重新停入这 4 个车位，要求所有车都不得停在原来的车位中，则一共有多少种不同的停放方式？

A. 9

B. 12

C. 14

D. 16

79. 钟表有一个时针和一个分针，分针每一小时转 360 度，时针每 12 小时转 360 度，则 24 小时内时针和分针成直角共多少次？

A. 28

B. 36

C. 44

D. 48

80. 某旅行团共有 48 名游客，都报名参观了三个景点中的至少一个。其中，只参观了一个景点的人数与至少参观了两个景点的人数相同，是参观了三个景点的人数的 4 倍。则需

要为这些游客购买多少张景点门票？

- A.48
B. 72
C. 78
D. 84

81. 小张购买了 2 个苹果、3 根香蕉、4 个面包和 5 块蛋糕，共消费 58 元。如果四种商品的单价都是正整数且各不相同，则每块蛋糕的价格最高可能为多少元？

- A.5
B. 6
C. 7
D. 8

82. 某单位五个处室分别有职工 5、8、18、21 和 22 人，现有一项工作要从该单位随机抽调若干人，问至少要抽调多少人，才能保证抽调的人中一定有两个处室的人数和超过 15 人？

- A.34
B. 35
C. 36
D. 37

83. 用一个饼铛烙煎饼，每次饼铛上最多只能同时放两个煎饼，煎熟一个煎饼需要 2 分钟的时间，其中每煎熟一面需要一分钟。如果需要煎熟 15 个煎饼，至少需要多少分钟？

- A.14
B. 15
C. 16
D. 30

84. 某单位组织的羽毛球男单比赛共有 48 名选手报名参加，比赛采用淘汰赛制，在比赛中负一场的选手即被淘汰，直至决出最后的冠军。如每名选手每天最多参加一场比赛，则比赛至少需要举行几天？

- A.4
B. 5
C. 6
D. 7

85. 一个 20 人的班级举行百分制测验，平均分为 79 分，所有人得分都是整数且任意两人得分不同。班级前 5 名的平均分正好是 16 到 20 名平均分的 2 倍。则班级第 6 名和第 15 名之间的分差最大为多少分？

- A.34
B. 37
C. 40
D. 43

※※※第三部分结束，请继续做第四部分！※※※

【【2013-北京-数量】】

第三部分 数量关系

(共15题, 参考时限15分钟)

在这部分试题中, 每道题呈现一段表述数字关系的文字, 要求你迅速、准确地计算出答案。

请开始答题:

71. 某工厂的两个车间共有 120 名工人, 每名工人每天生产 15 件设备。如果将乙车间工人的 $\frac{1}{3}$ 调到甲车间, 则甲车间每天生产的设备数将比乙车间多 120 件。问原来乙车间比甲车间多多少人?

- A. 12
B. 24
C. 36
D. 48

72. 一本书有 100 多页, 小王每天看固定的页数, 看了 18 天后, 发现未看的页数正好是已看页数的 $\frac{2}{3}$, 又看了 7 天后发现未看的页数正好比已看的页数少 100 页。问这本书共有多少页?

- A. 180
B. 160
C. 150
D. 120

73. 一批游客中每人都去了 A、B 两个景点中至少一个。只去了 A 的游客和没去 A 的游客数量相当, 且两者之和是两个景点都去了的人数的 3 倍。则只去一个景点的人数占游客总人数的比重为:

- A. $\frac{2}{3}$
B. $\frac{3}{4}$
C. $\frac{4}{5}$
D. $\frac{5}{6}$

74. 一个由 4 个数字 (0~9 之间的整数) 组成的密码, 每连续两位都不相同, 问任意猜一个符合该规律的数字组合, 猜中密码的概率为:

- A. $\frac{1}{5040}$
B. $\frac{1}{7290}$
C. $\frac{1}{9000}$
D. $\frac{1}{10000}$

75. A 和 B 为正方体两个相对的顶点, 一个点从 A 出发沿正方体表面以最短路径移动到 B, 则其可选择的路线有几条?

- A. 2
B. 3
C. 6
D. 12

76. 张、王、刘和李四人进行象棋比赛, 每两人之间都要赛一局。已知张胜了两局, 王

平了三局，问刘和李加起来最多胜了几局？

- A.0
B. 1
C. 2
D. 3

77. 甲和乙在长 400 米的环形跑道上匀速跑步，如两人同时从同一点出发相向而行，则第一次相遇的位置距离出发点有 150 米的路程；如两人同时从同一点出发同向而行，问跑得快的人第一次追上另一人时跑了多少米？

- A.600
B. 800
C. 1000
D. 1200

78. 某论坛邀请了六位嘉宾，安排其中三人进行单独演讲，另三人参加圆桌对话节目。如每位嘉宾都可以参加演讲或圆桌对话，演讲顺序分先后且圆桌对话必须安排在任意两场演讲之间，问一共有多少种不同的安排方式？

- A.120
B. 240
C. 480
D. 1440

79. 一项工程如果交给甲乙两队共同施工，8 天能完成；如果交给甲丙两队共同施工，10 天能完成；如果交给甲丁两队共同施工，15 天能完成；如果交给乙丙丁三队共同施工，6 天就可以完成。如果甲队独立施工，需要多少天完成？

- A.16
B. 20
C. 24
D. 28

80. 某服装如果降价 200 元之后再打 8 折出售，则每件亏 50 元。如果直接按 6 折出售，则不赚不亏。如果销售该服装想要获得 100% 的利润，需要在原价的基础上加价多少元？

- A.90
B. 110
C. 130
D. 150

81. 某单位 200 名青年职工中，党员的比例高于 80%，低于 81%，其中党龄最长的 10 年，最短的 1 年。问该单位至少有多少名青年职工是在同一年入党的？

- A.14
B. 15
C. 16
D. 17

82. 两个型号的电视定价都是 4000 元。其中购买 A 型号电视可获得 350 元的国家节能补贴。购买 B 型号电视无法获得节能补贴，但可以参加“每满 300 元减 20 元”的促销活动。问 A 型号电视的实际成交价格比 B 型号电视：

- A. 高 50 元
B. 低 50 元
C. 高 90 元
D. 低 90 元

83. 小张和小赵从事同样的工作，小张的效率是小赵的 1.5 倍。某日小张工作几小时后小赵开始工作，小赵工作了 1 小时之后，小张已完成的工作量正好是小赵的 9 倍。再过几个小时，小张已完成的工作量正好是小赵的 4 倍？

- A.1
B. 1.5

C. 2

D. 3

84. 某条道路的一侧种植了 25 棵杨树，其中道路两端各种有一棵，且所有相邻的树距离相等。现在需要增种 10 棵树，且通过移动一部分树（不含首尾两棵）使所有相邻的树距离相等，则这 25 棵树中有多少棵不需要移动位置？

A. 3

B. 4

C. 5

D. 6

85. 老王和老赵分别参加 4 门培训课的考试，两人的平均分数分别为 82 和 90 分，单个人的每门成绩都为整数且彼此不相等。其中老王成绩最高的一门和老赵成绩最低的一门课分数相同，问老赵成绩最高的一门课最多比老王成绩最低的一门课高多少分？

A. 20

B. 22

C. 24

D. 26

※※※第三部分结束，请继续做第四部分！※※※

【【2012-北京-数量】】

第三部分数量关系

（共 15 题，参考时限 15 分钟）

在这部分试题中，每道题呈现一段表述数字关系的文字，要求你迅速、准确地计算出答案。

请开始答题：

71. 一辆汽车从 A 地开到 B 地需要一个小时，返回时速度为每小时 75 公里，比去时节约了 20 分钟，问 AB 两地相距多少公里？

A. 30

B. 50

C. 60

D. 75

72. 某服装店进了衬衫和背心总共 24 件，总进价为 400 元。已知衬衫和背心每件的进价分别为 90 元和 10 元，问衬衫总进价比背心总进价？

A. 低 40 元

B. 高 40 元

C. 低 120 元

D. 高 120 元

73. 甲乙丙三人在 2008 年的年龄（周岁）之和为 60，2010 年甲是丙年龄的两倍，2011

81. 在一排 10 个花盆中种植 3 种不同的花，要求每 3 个相邻的花盆中花的种类各不相同，问有多少种不同的种植方法？

- A. 6
B. 12
C. 18
D. 24

82. 甲乙两人早上 10 点同时出发匀速向对方的工作单位行进，10 点 30 分两人相遇并继续以原速度前行。10 点 54 分甲到达乙的工作单位后，立刻原速返回自己单位。问甲返回自己单位时，乙已经到了甲的工作单位多长时间？

- A. 42 分
B. 40 分 30 秒
C. 43 分 30 秒
D. 45 分

83. 三个快递员进行一堆快件的分拣工作，乙和丙的效率都是甲的 1.5 倍。如果乙和丙一起分拣所有的快件，将能比甲和丙一起分拣提前 36 分钟完成。问如果甲乙丙三人一起工作，需要多长时间能够完成所有快件的分拣工作？

- A. 1 小时 45 分
B. 2 小时
C. 2 小时 15 分
D. 2 小时 30 分

84. 环保部门对一定时间内的河流水质进行采样，原计划每 41 分钟采样 1 次，但在实际采样过程中，第一次和最后一次采样的时间与原计划相同，每两次采样的间隔变成 20 分钟，采样次数比原计划增加了 1 倍。问实际采样次数是多少次？

- A. 22
B. 32
C. 42
D. 52

85. 某市有甲、乙、丙三个工程队，工作效率比为 3:4:5。甲队单独完成 A 工程需要 25 天，丙队单独完成 B 工程需要 9 天。现由甲队负责 B 工程，乙队负责 A 工程，而丙队先帮甲队工作若干天后转去帮助乙队工作。如希望两个工程同时开工同时竣工，则丙队要帮乙队工作多少天？

- A. 6
B. 7
C. 8
D. 9

※※※第三部分结束，请继续做第四部分！※※※

广东

【【2017-广东-数量】】

第二部分数量关系

(共 15 题, 参考时限 15 分钟)

一、数字推理。给你一个数列, 但其中缺少一项, 要求你仔细观察数列的排列规律, 然后从四个供选择的选项中选择你认为最合理的一项, 来填补空缺项, 使之符合原数列的排列规律。

请开始答题:

16. 7, 14, 28, 56, ()

A. 110

B. 112

C. 114

D. 119

17. 1, 7, 17, 31, 49, ()

A. 65

B. 67

C. 69

D. 71

18. 4, 9, 16, 25, ()

A. 36

B. 49

C. 64

D. 76

19. 1, 2, 6, 16, 44, 120, ()

A. 164

B. 176

C. 240

D. 328

20. 325, 118, 721, 604, ()

A. 911

B. 541

C. 431

D. 242

二、数学运算。在这部分试题中, 每道题呈现一段表述数字关系的文字, 要求你迅速、准确地计算出答案。

请开始答题:

21. 如图所示, 公园有一块四边形的草坪, 由四块三角形的小草坪组成。已知四边形草坪的面积为 480 平方米, 其中两个小三角形草坪的面积分别为 70 平方米和 90 平方米, 则四块三角形小草坪中最大的一块面积为多少平方米?

A. 120

B. 150

C. 180

D. 210

时，粗蜡烛的长度是细蜡烛的 2 倍。假如蜡油的燃烧速度（单位时间的蜡油燃量）恒定，则停电时长为多少分钟？

- A.30
B. 35
C. 40
D. 45

29. 单位工会组织拔河比赛，每支参赛队都由 3 名男职工和 3 名女职工组成。假设比赛时要求 3 名男职工的站位不能全部连在一起，则每支队伍有几种不同的站位方式？

- A.432
B. 504
C. 576
D. 720

30. 施工队给一个周长为 40 米的圆形花坛安装护栏。刚开始，每隔 1 米挖一个洞用于埋栏杆。后来发现洞的间隔太远，决定改为每隔 0.8 米挖一个洞。那么，至少需要再挖几个洞？

- A.39
B. 40
C. 41
D. 42

※※※第二部分结束，请继续做第三部分！※※※

【【2016-广东-数量】】

第二部分数量关系

（共 20 题，参考时限 20 分钟）

一、数字推理。给你一个数列，但其中缺少一项，要求你仔细观察数列的排列规律，然后从四个供选择的选项中选择你认为最合理的一项，来填补空缺项，使之符合原数列的排列规律。

请开始答题：

21. 5, 13, 25, 41, ()

- A. 57
B. 59
C. 61
D. 3

22. 8, 14, 16, 21, 24, 28, ()

- A. 35
B. 34
C. 33
D. 32

23. 1, 2, 3, 10, 39 ()

- A. 157
B. 257
C. 390
D. 490

24. 12.7, 20.9, 31.1, 43.3, ()

- A. 55.5
B. 57.5
C. 57.7
D. 59.7

25.

9	47	17
15	?	6.5
4	-36	26

- A. 55
B. 103
C. 199
D. 212

二、数学运算。在这部分试题中，每道题呈现一段表述数字关系的文字，要求你迅速、准确地计算出答案。

请开始答题：

26. 一批零件如果全部都交由甲厂加工，正好在计划时间完成，如果全部交由乙厂加工，要超过计划时间 5 天才能完成，如果甲乙两厂合作加工 3 天，再由乙厂单独加工，正好也是在计划时间完成，则加工完这批零件计划时间是 () 天

- A. 5
B. 7
C. 7.5
D. 8.5

27. 某服装店有一批衬衣 76 件，分别卖给了 33 个顾客，每位顾客最多买了 3 件，衬衣定价 100 元，买 1 件按原价，买 2 件总价打九折，买 3 件打八折，最后卖完这批衬衣收入 6460 元，则买了 3 件的顾客有 () 位。

- A. 4
B. 8
C. 14
D. 15

28. 园林工人用一辆汽车将 20 棵行道树运往一公里的地方开始种植，在 1 公里处种第一棵，以后往更远处每隔 50 米种一棵，该辆汽车每次最多能运 3 棵树，当园林工人完成任务时，这辆汽车行程最短为 () 米。

- A. 20800
B. 20900
C. 21000
D. 21100

29. 某单位租赁了两辆同样的大巴车运送员工外出活动，从出发地到目的地的车程是 2 个小时，两车以相同速度同时出发，但甲车刚出发 10 分钟即发生故障，只能以原速的 $\frac{1}{3}$ 匀速较慢行驶，乙车将本车员工送到目的地后，原路返回与甲车相遇，载上甲车员工驶往目

的地，当所有员工到达目的地时，在途用时总计为（）。（上下车时间不计）

- A. 3 小时 50 分钟 B. 4 小时
C. 4 小时 20 分钟 D. 4 小时 40 分钟

30. 一个木制正方体在表面涂上颜色，将它的每条棱三等分，然后从等分点将正方体锯开，得到 27 个小正方体，将这些小正方体充分混合后，装入一个口袋，从这个口袋中随机取出两个小正方体，其中一个正方体只有一个面涂有颜色，另一个至少 2 个面涂有颜色的概率约为：

- A. 0.05 B. 0.17
C. 0.34 D. 0.67

31. 大型体育竞赛开幕式需要列队，共 10 排。导演安排演员总数的一半多一个在第 1 排，安排剩下演员人数的一半多一个在第 2 排……依次类推。如果在第 10 排刚好将演员排完，那么参与排队列的演员共有（）名。

- A. 2000 B. 2008
C. 2012 D. 2046

32. 小王早上看到挂钟显示 8 点多，急忙赶时间上班，但是到了公司却发现时间和自己出门看到的挂钟时间一样，才明白是自己出门前误把挂钟的时针看成分针，分针看成时针。已知小王平时上班路程不超过 1.5 小时，今天上班他花费了：

- A. 48 分 B. 55 分
C. 1 小时 D. 1 小时 3 分钟

33. 某羽毛球赛共有 23 支队伍报名参赛，赛事安排 23 支队伍抽签两两争夺下一轮的出线权，没有抽到对手的队伍轮空，直接进入下一轮。那么，本次羽毛球赛最后共会遇到多少次轮空的情况？

- A. 2 B. 3
C. 4 D. 5

34. 甲乙两人需托运行李，托运收费标准为 10kg 以下 6 元/kg，超出 10kg 部分每公斤收费略微低一些。已知甲乙两人托运费分别为 109.5 元、78 元，甲的行李比乙重了 50%。那么，超出 10kg 部分每公斤收费标准比 10kg 以内的低了（）元。

- A. 1.5 B. 2.5
C. 3.5 D. 4.5

35. 甲乙两地位于不同时区，小张早上 10 点从甲地乘飞机到乙地，到达的时间为当地时间早上 10 点，第二天下午 4 点 30 分从乙地飞回甲地，到达的时间为当地时间 22 点 30 分。如果两次飞行时间相同。那么，当甲地时间为中午 12 点时，乙地时间为：

- A. 8 点 30 分 B. 9 点
C. 9 点 30 分 D. 10 点

※※※第二部分结束，请继续做第三部分！※※※

【【2015-广东-数量】】

第二部分数量关系

(共 15 题，参考时限 15 分钟)

一、数字推理。给你一个数列，但其中缺少一项，要求你仔细观察数列的排列规律，然后从四个供选择的选项中选择你认为最合理的一项，来填补空缺项，使之符合原数列的排列规律。

请开始答题：

21. 3, 10, 31, 94, ()

A. 125

B. 188

C. 283

D. 2914

22. 2, 10, 30, 68, 130, ()

A. 222

B. 272

C. 300

D. 390

23. 19, 18, 26, 24, 33, 30, 40, ()

A. 32

B. 34

C. 36

D. 38

24. $\frac{2}{5}, \frac{3}{10}, \frac{7}{30}, \frac{23}{210}, ()$

A. $\frac{31}{967}$

B. $\frac{35}{1208}$

C. $\frac{159}{2282}$

D. $\frac{187}{4830}$

25.

()	14	19	102
16	22	109	1
12	101	()	30
107	11	15	15

- A. 11, 7
 B. 13, 5
 C. 17, 9
 D. 21, 3

二、数学运算。在这部分试题中，每道题呈现一段表述数字关系的文字，要求你迅速、准确地计算出答案。

请开始答题：

26. 阅览室有 100 本杂志，小赵借阅过其中 75 本，小王借阅过 70 本，小刘借阅过 60 本，则三人共同借阅过的杂志最少有 () 本。

- A. 5
 B. 10
 C. 15
 D. 30

27. 在一次抽奖活动中，要把 18 个奖品分成数量不等的 4 份各自放进不同的抽奖箱。则一个抽奖箱最多可以放 () 个奖品。

- A. 6
 B. 8
 C. 12
 D. 15

28. 水果店一天卖出每千克为 10 元、12 元、16 元的 3 种水果共 100 千克，共收入 1316 元。已知售出的每千克 12 元和每千克 16 元的水果共收入 1016 元，那么每千克 10 元的水果售出了 () 千克。

- A. 26
 B. 30
 C. 34
 D. 38

29. 一个人骑车去工厂上班。他从家出发，用 30 分钟骑行一半的路程后，他加快了速度，以每分钟比原来快 50 米的速度，又骑行了 10 分钟，这时发现距离工厂还有 2 千米。那么他从家到工厂之间的距离为 () 千米。

- A. 6
 B. 7.5
 C. 8
 D. 8.5

30. 小吴到商店买布。有两种同样长的布料，小吴买了第一种布料 25 米，买了第二种布料 12 米，小吴买完后，第一种布料剩下的长度是第二种布料剩下的长度的一半。那么这两种布料原来共有 () 米。

- A. 26
 B. 38
 C. 72
 D. 76

31. 某乡镇举行运动会，共有长跑、跳远和短跑三个项目。参加长跑的有 49 人，参加

跳远的有 36 人，参加短跑的有 28 人，只参加其中两个项目的有 13 人，参加全部项目的有 9 人。那么参加该次运动会的总人数为：

- A.75
B. 82
C. 88
D. 95

32. 在 400 米的环形跑道上每隔 16 米插一面彩旗。现在要增加一些彩旗，并且保持每两面相邻彩旗的距离相等，起点的一面彩旗不动，重新插完后发现共有 5 面彩旗没有移动，则现在彩旗间的间隔最大可达到（ ）米。

- A.15
B. 12
C. 10
D. 5

33. 小李有一部手机，手机充满电后，可供通话 6 小时或者供待机 210 小时。某天，小李乘坐火车，上车时手机处于满电状态，而当他下车时手机电量刚好耗尽。如果小李在火车上的通话时长相当于他乘坐火车时长的一半，其余时间手机均为待机状态，那么他乘坐火车的时长是：

- A.9 小时 10 分
B. 9 小时 30 分
C. 10 小时 20 分
D. 11 小时 40 分

34. 某次考试中，成绩不超过 30 分的有 153 名考生，平均分为 24 分；成绩不低于 80 分的有 59 名考生，平均分为 92 分；成绩超过 30 分的平均分为 62 分；成绩低于 80 分的平均分为 54 分。那么参加这次考试的考生共有（ ）人。

- A.795
B. 875
C. 1007
D. 1264

35. 有两箱数量相同的文件需要整理。小张单独整理好一箱文件要用 4.5 小时，小钱要用 9 小时，小周要用 3 小时。小周和小张一起整理第一箱文件，小钱同时开始整理第二箱文件。一段时间后，小周又转去和小钱一起整理第二箱文件，最后两箱文件同时整理完毕。则小周和小张、小钱一起整理文件的时间分别是：

- A.1 小时，2 小时
B. 1.5 小时，1.5 小时
C. 2 小时，1 小时
D. 1.2 小时，1.8 小时

※※※第二部分结束，请继续做第三部分！※※※

【【2014-广东-数量】】

第二部分数量关系

(共 15 题, 参考时限 15 分钟)

一、数字推理。给你一个数列, 但其中缺少一项, 要求你仔细观察数列的排列规律, 然后从四个供选择的选项中选择你认为最合理的一项, 来填补空缺项, 使之符合原数列的排列规律。

请开始答题:

31. 2187, 729, 243, 81, 27, ()

A. 3

B. 6

C. 9

D. 12

32. 4, 6, 10, 18, 34, 66, ()

A. 82

B. 98

C. 114

D. 130

33. 768, 199, 827, 69, 904, ()

A. 92

B. 77

C. 53

D. 39

34. $1, \frac{27}{15}, 2.6, \frac{51}{15}, ()$

A. $\frac{21}{15}$

B. $\frac{21}{5}$

C. 5.2

D. 6.2

35. 8, 3, 17, 5, 24, 9, 26, 18, 30, ()

A. 22

B. 25

C. 33

D. 36

二、数学运算。在这部分试题中, 每道题呈现一段表述数字关系的文字, 要求你迅速、准确地计算出答案。

请开始答题:

36. 办公室工作人员使用红、蓝两种颜色的文件袋装 29 份相同的文件。每个红色文件袋可以装 7 份文件, 每个蓝色文件袋可以装 4 份文件。要使每个文件袋都恰好装满, 需要红色、蓝色文件袋的数量分别为 () 个。

A. 1、6

B. 2、4

C. 3、2

D. 4、1

37. 一些员工在某工厂车间工作, 如果有 4 名女员工离开车间, 在剩余的员工中, 女员工人数占九分之五; 如果有 4 名男员工离开车间, 在剩余的员工中, 男员工人数占三分之一。

原来在车间工作的员工共有（ ）名。

- A.36
C. 48
- B. 40
D. 72

38. 一辆客车与一辆货车从东、西两个车站同时出发匀速相向而行，客车和货车的行驶速度之比为 4:3。两车相遇后，客车的行驶速度减少 10%，货车的行驶速度增加 20%，当客车到达西车站时，货车距离东车站还有 17 公里。东、西两个车站的距离是（ ）公里。

- A.59.5
C. 119
- B. 77
D. 154

39. 为丰富职工业余文化生活，某单位组织了合唱、象棋、羽毛球三项活动。在该单位的所有职工中，参加合唱活动的有 189 人，参加象棋活动的有 152 人，参加羽毛球活动的有 135 人，参加两种活动的有 130 人，参加三种活动的有 69 人，不参加任何一种活动的有 44 人。该单位的职工人数为：

- A.233
C. 321
- B. 252
D. 520

40. 在环保知识竞赛中，男选手的平均得分为 80 分，女选手的平均得分为 65 分，全部选手的平均得分为 72 分。已知全部选手人数在 35 到 50 之间，则全部选手人数为：

- A.48
C. 43
- B. 45
D. 40

41. 在一条新修的道路两侧各安装了 33 座路灯，每侧相邻路灯之间的距离相同。为提高照明亮度，有关部门决定在该道路两侧共加装 16 座路灯，要使加装后相邻路灯之间的距离也相同，最多有（ ）座原来的路灯不需要挪动。

- A.9
C. 18
- B. 10
D. 20

42. 一名顾客购买两件均低于 100 元的商品，售货员在收款时错将其中一件商品标价的个位数和十位数弄反了，该顾客因此少付了 27 元。被弄错价格的这件商品的标价不可能是（ ）元。

- A.42
C. 85
- B. 63
D. 96

43. 某地民政部门对当地民间组织进行摸底调查，发现 40%的民间组织有 25 人以上规模，20 个民间组织有 50 人以上规模，80%的民间组织不足 50 人，人员规模在 25 人以上但不足 50 人的民间组织数量为（ ）个。

- A.20
C. 60
- B. 40
D. 80

44. 在某公司年终晚会上，所有员工分组表演节目。如果按 7 男 5 女搭配分组，则只剩下 8 名男员工；如果按 9 男 5 女搭配分组，只剩下 40 名女员工。该公司员工总数为：

- A.446
C. 508
- B. 488
D. 576

45. 小王和小刘手工制作一种工艺品，每件工艺品由一个甲部件和一个乙部件组成，小王每天可以制作 150 个甲部件，或者制作 75 个乙部件；小刘每天可以制作 60 个甲部件，或者制作 24 个乙部件。现两人一起制作工艺品，10 天时间最多可以制作该工艺品（ ）件。

- A.660
C. 700
- B. 675
D. 900

※※※第二部分结束，请继续做第三部分！※※※

【【2013-广东-数量】】

第一部分数量关系

(共 15 题，参考时限 15 分钟)

一、数字推理。给你一个数列，但其中缺少一项，要求你仔细观察数列的排列规律，然后从四个供选择的选项中选择你认为最合理的一项，来填补空缺项，使之符合原数列的排列规律。

请开始答题：

1. 6, 14, 22, (), 38, 46

- A. 30
C. 34
- B. 32
D. 36

2. 1.8, 3.6, 7.2, 14.4, (), 57.6

- A. 18.4
C. 28.8
- B. 22.6
D. 34.4

3. 3, 7, 9, 14, 27, 28, 81, ()

- A. 56
C. 108
- B. 83
D. 132

4. $1, \frac{5}{6}, \frac{7}{10}, \frac{3}{5}, \frac{8}{15}, ()$

- A. $\frac{1}{2}$
- B. $\frac{1}{3}$

C. $\frac{1}{4}$

D. $\frac{1}{5}$

5. 24, 35, 55, 57, ()

A. 64

B. 68

C. 75

D. 79

二、数学运算。在这部分试题中，每道题呈现一段表述数字关系的文字，要求你迅速、准确地计算出答案。

请开始答题：

6. 某企业组织 80 名员工一起去划船，每条船乘客定员 12 人，则该企业最少需要租船 () 条。

A. 7

B. 8

C. 9

D. 10

7. 师傅每小时加工 25 个零件，徒弟每小时加工 20 个零件，按每天工作 8 小时计算，师傅一天加工的零件比徒弟多 () 个。

A. 10

B. 20

C. 40

D. 80

8. 小陈家住在 5 楼，他每天上下楼各一次，共需要走 120 级楼梯。后来，小陈家搬到同一栋楼的 8 楼，如果每层楼的楼梯级数相同，则他搬家后每天上下楼各一次共需要走楼梯 () 级。

A. 168

B. 192

C. 210

D. 240

9. 某礼堂的观众座椅共 96 张，分东、南、西三个区域摆放。现从东区搬出与南区同样多的座椅放到南区，再从南区搬出与西区同样多的座椅放到西区，最后从西区搬出与东区剩下的座椅数量相同的座椅放到东区，这时三个区域的座椅数量相同。则最初南区的座椅有 () 张。

A. 24

B. 28

C. 32

D. 36

10. 有一部 96 集的电视纪录片从星期三开始在电视台播出。正常情况下，星期二到星期五每天播出 1 集，星期六、星期天每天播出 2 集，星期一停播。播完 35 集后，由于电视台要连续 3 天播出专题报道，该纪录片暂时停播，待专题报道结束后继续按常规播放。那么该纪录片最后一集将在 () 播出。

A. 星期二

B. 星期五

C. 星期六

D. 星期日

11. 某社区组织开展知识竞赛，有 5 个家庭成功晋级决赛的抢答环节，抢答环节共 5 道

题。计分方式如下：每个家庭有 10 分为基础分；若抢答到题目，答对一题得 5 分，答错一题扣 2 分；抢答不到题目不得分。那么，一个家庭在抢答环节有可能获得（ ）种不同的分数。

- A.18
B. 21
C. 25
D. 36

12. 一厂家生产销售某新型节能产品。产品生产成本是 168 元，销售定价为 238 元。一位买家向该厂家预订了 120 件产品，并提出如果产品售价每降低 2 元，就多订购 8 件。则该厂家在这笔交易中能获得的最大利润是（ ）元。

- A.17920
B. 13920
C. 10000
D. 8400

13. 某市居民用电实行分段式收费，以人为单位设定了相同的基准用电度数，家庭人均用电量超过基准用电度数的部分按照基准电费的两倍收取电费。某月，A 家庭 5 口人用电 250 度，电费 175 元；B 家庭 3 口人用电 320 度，电费 275 元。该市居民每人的基准用电为（ ）度。

- A.25
B. 30
C. 35
D. 50

14. 某公安行动组有成员若干名，如果有 1 名女同志在外执勤，剩下组员中 $\frac{1}{4}$ 是女性。如果有 3 名男同志在外执勤，剩下组员中有 $\frac{2}{5}$ 是女性。如果行动组要派出男女各 2 名组员在外执勤，那么执勤人员的组成方式有（ ）种。

- A.168
B. 216
C. 286
D. 356

15. 有一批商品需要装箱运输。商品每件均为 10 厘米×40 厘米×80 厘米的长方体。包装箱为边长为 1.2 米的立方体，一个包装箱最多能装（ ）件商品。

- A.54
B. 53
C. 52
D. 51

※※※第一部分结束，请继续做第二部分！※※※

山东

【【2017-山东-数量】】

第三部分数量关系

(共 10 题, 参考时限 10 分钟)

在这部分试题中, 每道题呈现一段表述数字关系的文字, 要求你迅速、准确地计算出答案。

请开始答题:

51. 小张的孩子出生的月份乘以 29, 出生的日期乘以 24, 所得的两个乘积加起来刚好等于 900。问孩子出生在哪一季度?

- A. 第一季度
B. 第二季度
C. 第三季度
D. 第四季度

52. 小王和小刘两人分别从甲镇和乙镇同时出发, 匀速相向而行, 1 小时后他们在甲镇和乙镇之间的丙镇相遇, 相遇后两人继续前进, 小刘在小王到达乙镇之后 27 分钟到达甲镇, 那么小王和小刘的速度之比为:

- A. 5:4
B. 6:5
C. 3:2
D. 4:3

53. 某零件加工厂采用计件工资。已知合格品每件 1 元, 优良品每件 2 元, 瑕疵品不得工资。当生产的优良品达到生产总数的 30% 时, 可额外获得 400 元奖励。某工人生产了 3000 个零件, 共获得计件工资 4000 元, 请问该工人生产的零件中, 合格品最多为多少个?

- A. 2100
B. 2000
C. 1800
D. 1200

54. 钢铁厂某年总产量的 $\frac{1}{6}$ 为型钢类, $\frac{1}{7}$ 为钢板类, 钢管类的产量正好是型钢和钢板产量之差的 14 倍, 而钢丝的产量正好是钢管和型钢产量之和的一半, 而其它产品共为 3 万吨。问该钢铁厂当年的产量为多少万吨?

- A. 48
B. 42
C. 36
D. 28

55. 某部门从 8 名员工中选派 4 人参加培训, 其中 2 人参加计算机培训, 1 人参加英语培训, 1 人参加财务培训, 问不同的选法有多少种?

- A. 256
B. 840
C. 1680
D. 5040

56. 有 A、B 两家工厂分别建在河流的上游和下游, 甲、乙两船分别从 A、B 港口出发前往两地中间的 C 港口。C 港与 A 厂的距离比其与 B 厂的距离远 10 公里。乙船出发后经过 4 小时到达 C 港, 甲船在乙船出发后 1 小时出发, 正好与乙船同时到达。已知两船在静水中

※※※第三部分结束，请继续做第四部分！※※※

【【2016-山东-数量】】

第三部分数量关系

(共 15 题，参考时限 15 分钟)

在这部分试题中，每道题呈现一段表述数字关系的文字，要求你迅速、准确地计算出答案。

请开始答题：

51. 三个工程队完成一项工程，每天两队工作、一队轮休，最后耗时 13 天整完成了这项工程。问如果不轮休，三个工程队一起工作，将在第几天内完成这项工程？

- A. 6 天
B. 7 天
C. 8 天
D. 9 天

52. 甲仓库有 100 吨的货物要运送到乙仓库，装载或者卸载每吨货物需要耗时 6 分钟，货车到达乙仓库后，需要花 15 分钟进行称重，而汽车每次往返需要 2 小时。问使用一辆载重 15 吨的货车可以比载重 12 吨的货车少用多少时间？

- A. 3 小时 20 分钟
B. 3 小时 40 分钟
C. 4 小时
D. 4 小时 30 分钟

53. 某个社区老年协会的会员都在象棋、围棋、太极拳、交谊舞和乐器五个兴趣班中报名了至少一项。如果要在老年协会中随机抽取会员进行调查，至少要调查多少个样本才能保证样本中有 4 名会员报的兴趣班完全相同？

- A. 93
B. 94
C. 96
D. 97

54. 甲、乙、丙三个工厂每天共可以生产防水布 2 万平方米。现有一批救灾物资要生产，如果将防水布生产任务交给甲乙联合或乙丙联合或甲丙联合完成，分别需要 24、30 和 40 天。如果三个工厂联合完成生产任务，且每个工厂每天的产能各增加 1 万平方米，问可以比在不增加产能的情况下提前几天完成？

- A. 6
B. 8
C. 10
D. 12

55. 今天是本月的 1 日同时也是星期一，且今年某月的 1 日又是星期一。问这两个 1 日之间最多相隔几个月？

- A. 6
B. 7
C. 9
D. 11

56. 一支车队共有 20 辆大拖车，每辆车的车身长 20 米，两辆车之间的距离是 10 米，行进的速度是 54 千米/小时。这支车队需要通过长 760 米的桥梁（从第一辆车头上桥到最后一辆车尾离开桥面计时），以双列队通过与以单列队通过花费的时间比是：

- A. 7 : 9
B. 29 : 59
C. 3 : 5
D. 1 : 2

57. 某企业采购了一批文具和书本赠送给希望小学的学生。如果向每个学生捐赠 2 件文具和 3 本书，则剩下的书数量是文具的 1.5 倍；如果向每个学生再多捐赠 1 件文具和 1 本书，则剩下的书数量是文具的 2 倍。该企业最终决定向每个学生捐赠 6 件文具和 10 本书，则其还需要采购的书本数量是文具的多少倍？

- A. 1
B. 2
C. 3
D. 4

58. 某公司甲、乙和丙三个销售部在 2014 年的销售额分别占公司总销售额的 40%、35% 和 25%，其在 2015 年的销售额分别比上年增长 20%、300 万元和 16%，而总销售额增长了 1800 万元。问甲销售部的销售额比上年增长的数量比丙销售部高多少万元？

- A. 200
B. 300
C. 400
D. 500

59. 某房间共有 6 扇门，甲、乙、丙三人分别从任一扇门进去，再从剩下的 5 扇门中的任一扇出来，问甲未经过 1 号门，且乙未经过 2 号门，且丙未经过 3 号门进出的概率为多少？

- A. $\frac{125}{216}$
B. $\frac{8}{27}$
C. $\frac{37}{64}$
D. $\frac{64}{125}$

60. 某公司推出 A、B 两种新产品，产品 A 售价为 X 元，本月售出了 Y 件；产品 B 售价为 Y 元。本月 A、B 两种产品共售出 500 件，且产品 A 的销量为产品 B 的 3 倍多，产品 A 的销售额为 1 万元。问 A、B 两种产品本月可能的最高销售总额最接近下列哪个值？

- A. 5.5 万元
B. 5.7 万元
C. 7.2 万元
D. 7.5 万元

61. 某商品上周一开始销售，售价为 100 元/件，商家规定：如日销售量超过 100 件，则第二天每件提价 10% 销售；如日销售量不超过 50 件，则第二天每件降价 10% 销售；其它情况价格不变。最终发现，上周该商品共销售了 400 件。问上周日该商品的价格最高可能是多少元？

- A.99
C. 110
- B. 100
D. 121

62. 高校的科研经费按来源分为纵向科研经费和横向科研经费，某高校机械学院 2015 年前 4 个月的纵向科研经费和横向科研经费的数字从小到大排列为 20、26、27、28、31、38、44 和 50 万元。如果前 4 个月纵向科研经费是前 3 个月横向科研经费的 2 倍，则该校机械学院 2015 年第 4 个月的横向科研经费是多少万元？

- A.26
C. 28
- B. 27
D. 31

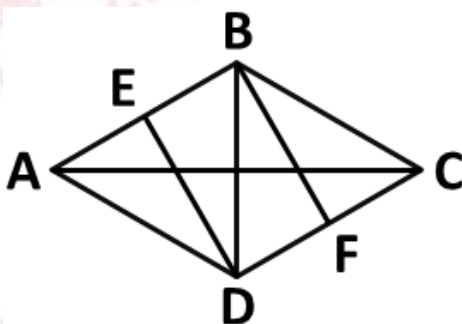
63. 上午 8 点，甲、乙两车同时从 A 站出发开往 1000 公里外的 B 站。甲车初始速度为 40 公里/小时，且在行驶过程中均匀加速，1 小时后速度为 42 公里/小时；乙车初始速度为 50 公里/小时，且在行驶过程中均匀减速，1 小时后速度为 48 公里/小时。问中午 12 点前，两车最大距离为多少公里？

- A.8
C. 16
- B. 12.5
D. 25

64. 团体操表演中，编号为 1~100 的学生按顺序排成一列纵队，编号为 1 的学生拿着红、黄、蓝三种颜色的旗帜，以后每隔 2 个学生有 1 人拿红旗，每隔 3 个学生有 1 人拿蓝旗，每隔 6 个学生有 1 人拿黄旗。问所有学生中有多少人拿两种颜色以上的旗帜？

- A.13
C. 15
- B. 14
D. 16

65. 一块由两个正三角形拼成的菱形土地 ABCD 周长为 800 米，土地周围和中间的道路如下图所示，其中 DE、BF 分别与 AB 和 CD 垂直。如要从该土地上任何一点出发走完每一段道路，问需要行进的距离最少是多少米？



- A. $1000 + 400\sqrt{3}$
C. $1100 + 500\sqrt{3}$
- B. $1100 + 400\sqrt{3}$
D. $1000 + 600\sqrt{3}$

※※※第三部分结束，请继续做第四部分！※※※

【【2015-山东-数量】】

第三部分数量关系

(共 15 题, 参考时限 15 分钟)

在这部分试题中, 每道题呈现一段表述数字关系的文字, 要求你迅速、准确地计算出答案。

请开始答题:

51. 某次考试前三道试题的总分值是 60 分, 已知第一题比第二题的分值少 4 分, 第二题比第三题的分值少 4 分。问第三题的分值是多少分?

- A. 18
- B. 16
- C. 24
- D. 22

52. 乒乓球世界杯锦标赛上, 中国队、丹麦队、日本队和德国队分在一个小组。每两个队之间都要比赛 1 场, 已知日本队已比赛了 1 场, 德国队已比赛了 2 场, 中国队已比赛了 3 场。则丹麦队还有几场比赛未比?

- A. 0
- B. 1
- C. 2
- D. 3

53. 某市制定了峰谷分时电价方案, 峰时电价为原电价的 110%, 谷时电价为原电价的八折。小静家六月用电 400 度, 其中峰时用电 210 度, 谷时用电 190 度。实行峰谷分时电价调整方案后小静家用电成本为调整前的多少?

- A. 95.75%
- B. 87.25%
- C. 90.5%
- D. 85.5%

54. 某剧场 A、B 两间影视厅分别坐有观众 43 人和 37 人。如果将 B 厅的人往 A 厅调动, 当 A 厅满座后, B 厅内剩下的人数占 B 厅容量的 $\frac{1}{2}$ 。如果将 A 厅的人往 B 厅调动, 当 B 厅满座后, A 厅内剩下的人数占 A 厅容量的 $\frac{1}{3}$ 。问 B 厅能容纳多少人?

- A. 56
- B. 54
- C. 64
- D. 60

55. 从甲地到乙地 111 千米, 其中有 $\frac{1}{4}$ 是平路, $\frac{1}{2}$ 是上坡路, $\frac{1}{4}$ 是下坡路。假定一辆车在平路的速度是 20 千米/小时, 上坡的速度是 15 千米/小时, 下坡的速度是 30 千米/小时。则该车由甲地到乙地往返一趟的平均速度是多少?

- A.19 千米/小时 B. 20 千米/小时
C. 21 千米/小时 D. 22 千米/小时

56. 某企业前 5 个月的销售额为全年计划的 $\frac{3}{8}$ ，6 月的销售额为 600 万元，其上半年销售额占全年计划的 $\frac{5}{12}$ 。问其下半年平均每个月要实现多少万元的销售额才能完成全年的销售计划？

- A.1600 B. 1800
C. 1200 D. 1400

57. 某单位从下属的 5 个科室各抽调了一名工作人员，交流到其他科室。如每个科室只能接收一个人的话，有多少种不同的人员安排方式？

- A.120 B. 78
C. 44 D. 24

58. 车间领到一批电影票和球票发放给车间工人，电影票数是球票数的 2 倍。如果每个工人发 3 张球票，则富余 2 张。如果每个工人发 7 张电影票，则缺 6 张。问车间领到多少张球票？

- A.32 B. 30
C. 64 D. 60

59. 一家三口人的属相和生日都相同，父母的岁数之和是儿子的 6 倍，而儿子尚未满 15 岁。问妈妈可能多少岁？

- A.30 B. 36
C. 40 D. 42

60. 某次知识竞赛的决赛有 3 人参加，规则为 12 道题每题由 1 人以抢答方式答题，正确得 10 分，错误扣 8 分。如果最后所有人得分都是正分，且回答问题最多的人是得分最少的人，那么前两名之间的分差最多为多少分？

- A.8 B. 12
C. 20 D. 40

61. 商场里某商品成本上涨了 20%，售价只上涨了 10%，毛利率（利润/进货价）比以前的下降了 10 个百分点。问原来的毛利率是多少？

- A.10% B. 20%
C. 30% D. 40%

62. 亲子班上 5 对母子坐成一圈，孩子都挨着自己的母亲就坐，问所有孩子均不相邻的概率在以下哪个范围内？

- A.小于 5% B. 5%–10%
C. 10%–15% D. 大于 15%

52. 甲、乙、丙三个办公室的职工参加植树活动，三个办公室人均植树分别为 4, 5, 6 棵，三个办公室植树总数彼此相等。问这三个办公室总共至少有多少名职工？

- A. 37
B. 53
C. 74
D. 106

53. 服装店买进一批童装，按每套获利 50% 定价卖出这批童装的 80% 后，按定价的八折将剩下的童装全部卖出，总利润比预期减少了 390 元。问服装店买进这批童装共花了多少元？

- A. 5500
B. 6000
C. 6500
D. 7000

54. 某人要从 A 市经 B 市到 C 市。从 A 市至 B 市的列车从早上 8 点起每 30 分钟一班，全程行驶 1 小时；从 B 市到 C 市的列车从早上 9 点起每 40 分钟一班，全程行驶 1 小时 30 分钟。在 B 市火车站换乘需用时 15 分钟。如果想在出发当天中午 12 点前到达 C 市，问他有几种不同的乘车方式？

- A. 3
B. 2
C. 5
D. 4

55. 某单位要从 8 名职员中选派 4 人去总公司参加培训，其中甲和乙两人不能同时参加。问有多少种选派方法？

- A. 40
B. 45
C. 55
D. 60

56. 在 2011 年世界知识产权组织公布的公司全球专利申请排名中，中国中兴公司提交了 2826 项专利申请，日本松下公司申请了 2463 项，中国华为公司申请了 1831 项，分别排名前三位。从这三个公司申请的专利中至少拿出多少项专利，才能保证拿出的专利一定有 2110 项是同一公司申请的专利？

- A. 6049
B. 6050
C. 6327
D. 6328

57. 某单位举办围棋联赛，所有参赛选手的排名都没有出现并列名次。小周发现除自己以外，其他所有人的排名数字之和正好是 70。问小周排名第几？

- A. 7
B. 8
C. 9
D. 10

58. 某班级在一次考试阅卷后，发现有一道选择题的答案有误，正确答案应为 A，但误写为 C，此题分值为 3 分。调整答案时发现，此题未选 A、C 两个选项的人数为班级总人数的 $\frac{1}{3}$ ，修改分数后班级平均分提高了 1 分。问选择 A 答案的人数占班级总人数的多少？

- A. $\frac{1}{2}$
B. $\frac{1}{3}$

C. $\frac{1}{4}$

D. $\frac{2}{5}$

59. 某公司有 29 名销售员，负责公司产品在 120 个超市的销售工作。每个销售员最少负责 3 个，最多负责 6 个超市。负责 4 个超市的人最多但少于一半，而负责 4 个超市和负责 5 个超市的人总共负责的超市数为 75 个。问负责 3 个超市的人比负责 6 个超市的人多几个？

A. 2

B. 3

C. 6

D. 9

60. A、B、C 三支施工队在王庄和李庄修路，王庄要修路 900 米，李庄要修路 1250 米。已知 A、B、C 三队每天分别能修 24 米、30 米、32 米，A、C 队分别在王庄和李庄修路，B 队先在王庄，施工若干天后转到李庄，两地工程同时开始同时结束。问 B 队在王庄工作了几天？

A. 9

B. 10

C. 11

D. 12

61. 甲杯中有浓度为 20% 的盐水 1000 克，乙杯中有 1000 克水。把甲杯中盐水的一半倒入乙杯中，混合后再把乙杯中盐水的一半倒入甲杯中，混合后又把甲杯中的一部分盐水倒入乙杯中，使得甲乙两杯中的盐水同样多。问最后乙杯盐水的浓度为多少？

A. 6%

B. 7%

C. 8%

D. 9%

62. 8 支足球队参加单循环比赛，胜者得 2 分，平者得 1 分，负者得 0 分，比赛结束后，8 支球队的得分互不相同，且第 2 名的得分与后 4 名的得分总和相等，第 3 名的得分是第 5 名的两倍，第 4 名的得分是第 6 名的两倍。问第一名比第四名多拿了多少分？

A. 3

B. 4

C. 5

D. 6

63. 某企业安排 30 名职工参加体检，其中男性职工的近视比例大于 10% 小于 11%，女性职工的近视比例在 20%~30% 之间。问男性职工中不近视的人比女性职工中不近视的人多几人？

A. 4

B. 6

C. 7

D. 9

64. 往返 A 市和 B 市的长途汽车以同样的发车间隔从两个城市分别发车，以每小时 40 公里的速度前往目标城市。上午 9 点多，李先生以每小时 50 公里的速度开车从 A 市长途汽车站前往 B 市长途汽车站，路途中总共追上了 3 辆从 A 市开往 B 市的长途汽车。问他在路途中最多能迎面遇到多少辆从 B 市开往 A 市的长途汽车？

A. 27

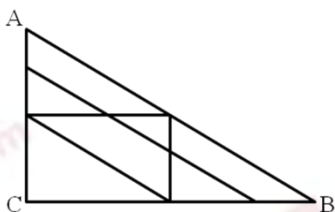
B. 25

C. 36

D. 34

65. A、B、C 三地的地图如下图所示，其中 A 在 C 正北，B 在 C 正东，连线处为道路。

如要从 A 地到达 B 地，且途中只能向南、东和东南方向行进，有多少种不同的走法：



- A. 9
B. 11
C. 13
D. 15

※※※第三部分结束，请继续做第四部分！※※※

【【2013-山东-数量】】

第三部分数量关系

(共15题，参考时限15分钟)

在这部分试题中，每道题呈现一段表述数字关系的文字，要求你迅速、准确地计算出答案。

请开始答题：

51. 某天办公桌上台历显示的是一周前的日期，将台历的日期翻到当天，正好所翻页的日期加起来是 168。那么当天是几号？

- A. 20
B. 21
C. 27
D. 28

52. 一个圆形牧场面积为 3 平方公里，牧民骑马以每小时 18 公里的速度围着牧场外沿巡视一圈，约需多少分钟？

- A. 12
B. 18
C. 20
D. 24

53. 某工厂生产的零件总数是一个三位数，平均每个车间生产了 35 个。统计员在记录时粗心地将该三位数的百位与十位数字对调了，结果统计的零件总数比实际总数少了 270 个。问该工厂所生产的零件总数最多可能有多少个？

- A. 525
B. 630

C. 855

D. 960

54. 某单位向希望工程捐款, 其中部门领导每人捐 50 元, 普通员工每人捐 20 元, 某部门所有人员共捐款 320 元, 已知该部门总人数超过 10 人, 问该部门可能有几名部门领导?

A. 1

B. 2

C. 3

D. 4

55. 甲乙两地相距 20 公里, 小李、小张两人分别步行和骑车, 同时从甲地出发沿同一路线前往乙地, 小李速度为 4.5 公里/小时, 小张速度为 27 公里/小时。出发半小时后, 小张返回甲地取东西, 并在甲地停留半小时后再次出发前往乙地。问小张追上小李时, 两人距离乙地多少公里?

A. 8.1

B. 9

C. 11

D. 11.9

56. 在空间中最多能放置多少个正方体, 使得任意两个正方体都有一部分表面相接触?

A. 4

B. 5

C. 6

D. 7

57. 箱子中有编号为 1~10 的 10 个小球, 每次从中抽出 1 个记下编号后放回, 如是重复 3 次, 则 3 次记下的小球编号乘积是 5 的倍数的概率是多少?

A. 43.2%

B. 48.8%

C. 51.2%

D. 56.8%

58. 某单位举办象棋比赛, 规则为胜一场得 4 分, 负一场得 -1 分, 平一场不得分。一轮比赛中参赛人员共 100 人, 两两配对后分别比赛, 所有人的总得分为 126 分。问该轮比赛中平局有多少场?

A. 4

B. 8

C. 12

D. 16

59. 有 100 个编号为 1~100 的罐子, 第 1 个人在所有编号为 1 的倍数的罐子中倒入 1 毫升水, 第 2 个人在所有编号为 2 的倍数的罐子中倒入 1 毫升水……最后第 100 个人在所有编号为 100 的倍数的罐子中倒入 1 毫升水。问此时第 92 号罐子中装了多少毫升的水?

A. 2

B. 6

C. 46

D. 92

60. 某单位共有职工 72 人, 年底考核平均分数为 85 分, 根据考核分数, 90 分以上的职工评为优秀职工, 已知优秀职工的平均分数为 92 分, 其他职工的平均分数是 80 分, 问优秀职工的人数是多少?

A. 12

B. 24

C. 30

D. 42

61. 2 台大型收割机和 4 台小型收割机在一天内可收完全部小麦的 $\frac{3}{10}$, 8 台大型收割机

和 10 台小型收割机在一天内可以收完全部小麦。如果单独用大型收割机和单独用小型收割机进行比较，要在一天内收完小麦，小型收割机要比大型收割机多用多少台？

- A. 8
B. 10
C. 18
D. 20

62. 甲、乙两仓库各放有集装箱若干个，第一天从甲仓库移出和乙仓库集装箱总数同样多的集装箱到乙仓库，第二天从乙仓库移出和甲仓库集装箱总数同样多的集装箱到甲仓库，如此循环，则到第四天后，甲、乙两仓库集装箱总数都是 48 个。问甲仓库原来有多少个集装箱？

- A. 33
B. 36
C. 60
D. 63

63. 某彩票设有一等奖和二等奖，其玩法为从 10 个数字中选出 4 个，如果当期开奖的 4 个数字组合与所选数字有 3 个相同则中二等奖，奖金为投注金额的 3 倍，4 个数字完全相同则中一等奖，为了保证彩票理论中奖金额与投注金额之比符合国家 50% 的规定，则一等奖的奖金应为二等奖的多少倍？

- A. 8
B. 9
C. 10
D. 11

64. 某公司推出的新产品预计每天销售 5 万件，每件定价 40 元，利润为产品定价的 30%。公司为了打开市场推出九折促销活动，并且以每天 10 万元的费用为产品和促销活动做广告宣传。问销量至少要达到预计销量的多少倍以上，每天的盈利才能超过促销活动之前？

- A. 1.75
B. 2.25
C. 2.75
D. 3.256

65. 有甲乙两个水池，其中甲水池中一直有水注入。如果分别安排 8 台抽水机去抽空甲和乙水池，则分别需要 16 小时和 4 小时，如给甲水池加 5 台，则可以提前 10 小时抽空。若共安排 20 台抽水机，则为了保证两个水池能同时抽空，在甲水池工作的抽水机应该比乙水池多多少台？

- A. 4
B. 6
C. 8
D. 10

※※※第三部分结束，请继续做第四部分！※※※

【【2012-山东-数量】】

第三部分数量关系

(共 15 题, 参考时限 15 分钟)

一、数学运算。在这部分试题中, 每道题呈现一段表述数字关系的文字, 要求你迅速、准确地计算出答案。

请开始答题:

51. 甲乙两人参加射击比赛, 规定每中一发记 5 分, 脱靶一发倒扣 3 分。两人各打了 10 发子弹后, 分数之和为 52, 甲比乙多得了 16 分。问甲中了多少发?

- A. 9
B. 8
C. 7
D. 6

52. 某公司计划采购一批电脑, 正好赶上促销期, 电脑打 9 折出售, 同样的预算可以比平时多买 10 台电脑。问该公司的预算在平时能买多少台电脑?

- A. 60
B. 70
C. 80
D. 90

53. 某单位依据笔试成绩招录员工, 应聘者中只有 $\frac{1}{4}$ 被录取。被录取的应聘者平均分比录取分数线高 6 分, 没有被录取的应聘者平均分比录取分数线低 10 分, 所有应聘者的平均分是 73 分。问录取分数线是多少分?

- A. 80
B. 79
C. 78
D. 77

54. 某蓄水池有一进水口 A 和一出水口 B, 池中无水时, 打开 A 口关闭 B 口, 加满整个蓄水池需 2 小时; 池中满水时, 打开 B 口关闭 A 口, 放干池中水需 1 小时 30 分钟。现池中有占总容量 $\frac{1}{3}$ 的水, 问同时打开 A、B 口, 需多长时间才能把蓄水池放干?

- A. 90 分钟
B. 100 分钟
C. 110 分钟
D. 120 分钟

55. 某篮球比赛 14: 00 开始, 13: 30 允许观众入场, 但早有人来排队等候入场。假设从第一个观众来到时起, 每分钟来的观众人数一样多, 如果开 3 个入场口, 13: 45 时就不再有人排队; 如果开 4 个入场口, 13: 40 就没有人排队, 那么第一个观众到达的时间是:

- A. 13: 00
B. 13: 05
C. 13: 10
D. 13: 15

56. 甲从 A 地到 B 地需要 30 分钟, 乙从 B 地到 A 地需要 45 分钟, 甲乙两人同时从 A、B 两地相向而行, 中间甲休息了 20 分钟, 乙也休息了一段时间, 最后两人在出发 40 分钟后相遇。问乙休息了多少分钟?

- A. 25
B. 20

C. 15

D. 10

57. 有两个三口之家一起出行去旅游，他们被安排坐在两排相对的座位上，其中一排有3个座位，另一排有4个座位。如果同一个家庭的成员只能被安排在同一排座位相邻而坐，那么共有多少种不同的安排方法？

A. 36

B. 72

C. 144

D. 288

58. 某路公交车单程共有10个车站，从始发站出发时，车上共有乘客20人，之后中间每站新上5人，且车上所有乘客最多坐3站下车。问最多会有多少名乘客在终点站下车？

A. 20

B. 10

C. 5

D. 15

59. 某公司的6名员工一起去用餐，他们各自购买了三种不同食品中的一种，且每人只购买了一份。已知盖饭15元一份，水饺7元一份，面条9元一份，他们一共花费了60元。问他们中最多有几人买了水饺？

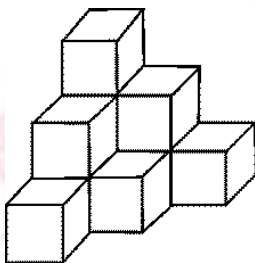
A. 1

B. 2

C. 3

D. 4

60. 木工师傅为右图所示的3层模具刷漆，每层模具分别由1、3、6个边长1米的正方体组成。如果用一公斤漆可以刷20平方米的面积。那么为这个3层模具的所有外表面上色，需要几公斤漆？



A. 1.8

B. 1.6

C. 1.5

D. 1.2

二、数字推理。给你一个数列，但其中缺少一项，要求你仔细观察数列的排列规律，然后从四个供选择的选项中选择你认为最合理的一项，来填补空缺项，使之符合原数列的排列规律。

请开始答题：

61. $\frac{1}{6}, \frac{1}{3}, 1, 4, 20, (\quad)$

A. 100

B. 108

C. 120

D. 128

62. 1, 5, 5, 25, 25, 45, 125, (\quad)

- A. 45
C. 125
63. -1, 2, 0, 4, 4, 12, ()
A. 4
C. 12
64. 2.5, 2, 3, 4, 10, 38, ()
A. 92
C. 256
- B. 65
D. 150
B. 8
D. 20
B. 134
D. 378



65.
A. 9
C. 28
- B. 18
D. 32

※※※第三部分结束，请继续做第四部分！※※※

浙江

【【2014-浙江-数推】】

第二部分数量关系

(共25题，参考时限25分钟)

一、数字推理。给你一个数列，但其中缺少一项，要求你仔细观察数列的排列规律，然后从四个供选择的选项中选择你认为最合理的一项，来填补空缺项，使之符合原数列的排列规律。

请开始答题：

36. 52, 32, 20, 12, 8, ()
A. 3

B. 4

- | | |
|--|---------|
| C. 5 | D. 6 |
| 37. 143, 59, 25, 9, 7, () | |
| A. -2 | B. -3 |
| C. -4 | D. -5 |
| 38. 2, 3, 7, 34, 50, 175, () | |
| A. 211 | B. 213 |
| C. 215 | D. 217 |
| 39. 1, 1, 5, 7, 13, () | |
| A. 15 | B. 17 |
| C. 19 | D. 21 |
| 40. 11, 6, 21, -16, 1, 36, () | |
| A. -53 | B. -21 |
| C. 21 | D. 53 |
| 41. -3, 3, 6, 30, 240, () | |
| A. 480 | B. 1200 |
| C. 1920 | D. 2640 |
| 42. 3, 4, 6, 12, 36, () | |
| A. 72 | B. 108 |
| C. 216 | D. 288 |
| 43. -23, -3, 20, 44, 72, 105, 147, () | |
| A. 203 | B. 218 |
| C. 275 | D. 296 |
| 44. 2, 6, 21, 43, 82, () | |
| A. 130 | B. 134 |
| C. 144 | D. 156 |
| 45. 1, 2, 7, 23, 76, () | |
| A. 206 | B. 218 |
| C. 239 | D. 251 |

二、数学运算。在这部分试题中，每道题呈现一段表述数字关系的文字，要求你迅速、准确地计算出答案。

请开始答题：

46. $\frac{2014? 1.5 \quad 2013? 1\frac{1}{3}}{2014^2 - 2013? 2015}$ 的值为：

- | | |
|----------------------|----------------------|
| A. $1511\frac{1}{4}$ | B. $1972\frac{1}{3}$ |
|----------------------|----------------------|

C. $2013\frac{2}{3}$

D. $2015\frac{3}{4}$

47. 对分数 $\frac{11}{1000}$ 进行操作，每次分母加15，分子加7，问至少经过几次这样的操作能使

得到的分数不小于 $\frac{1}{5}$ ？

A. 46次

B. 47次

C. 48次

D. 49次

48. 合唱团成员排练时站在一个五级的台阶上，最上面一级站 N 个人。若上面一级比下面一级多站一个人，则多了7个人；若上面一级比下面一级少站一个人，则少多少人？

A. 4个

B. 7个

C. 10个

D. 13个

49. 某班有56名学生，每人都参加了 a 、 b 、 c 、 d 、 e 五个兴趣班中的其中一个。已知有27人参加 a 兴趣班，参加 b 兴趣班的人数第二多，参加 c 、 d 兴趣班的人数相同， e 兴趣班的参加人数最少，只有6人，问参加 b 兴趣班的学生有多少个？

A. 7个

B. 8个

C. 9个

D. 10个

50. 有 a 、 b 、 c 三种浓度不同的溶液，按 a 与 b 的质量比为5:3混合，得到的溶液浓度为13.75%；按 a 与 b 的质量比为3:5混合，得到的溶液浓度为16.25%；按 a 、 b 、 c 的质量比为1:2:5混合，得到的溶液浓度为31.25%。问溶液 c 的浓度为多少？

A. 35%

B. 40%

C. 45%

D. 50%

51. 两支篮球队打一个系列赛，三场两胜制，第一场和第三场在甲队的主场，第二场在乙队的主场。已知甲队主场赢球概率为0.7，客场赢球概率为0.5。问甲队赢得这个系列赛的概率为多少？

A. 0.3

B. 0.595

C. 0.7

D. 0.795

52. 有30名学生，参加一次满分为100分的考试，已知该次考试的平均分是85分，问不及格（小于60分）的学生最多有几人？

A. 9人

B. 10人

C. 11人

D. 12人

53. 四对情侣排成一队买演唱会门票，已知每对情侣必须排在一起，问共有多少种不同的排队顺序？

A. 24种

B. 96种

C. 384种

D. 40320种

※※※第二部分结束，请继续做第三部分！※※※

【【2013-浙江-数量】】

第二部分数量关系

(共 25 题，参考时限 25 分钟)

一、数字推理。给你一个数列，但其中缺少一项，要求你仔细观察数列的排列规律，然后从四个供选择的选项中选择你认为最合理的一项，来填补空缺项，使之符合原数列的排列规律。

请开始答题：

36. 4, 1, 0, 2, 10, 29, 66, ()

A. 101

B. 116

C. 125

D. 130

37. 11, 12, 16, 39, 67, 122, ()

A. 228

B. 230

C. 336

D. 340

38. 145, 120, 101, 80, 65, ()

A. 48

B. 49

C. 50

D. 51

39. 3, 7, 12, 15, 9, -18, ()

A. -27

B. -45

C. -81

D. -102

40. 1, 2, 6, 30, 210, ()

A. 1890

B. 2310

C. 2520

D. 2730

41. 2, 2, 7, 9, 16, 20, ()

A. 28

B. 29

C. 30

D. 31

42. 1, -3, 3, 3, 9, ()

A. 28

B. 36

C. 45

D. 52

43. 2, 5, 9, 19, 37, 75, ()

- A. 140
B. 142
C. 146
D. 149

44. 6, 3, 5, 13, 2, 63, ()

- A. -36
B. -37
C. -38
D. -39

45. $\frac{3}{2}, \frac{1}{2}, \frac{1}{4}, \frac{3}{20}, \frac{1}{10}, ()$

- A. $\frac{1}{14}$
B. $\frac{1}{15}$
C. $\frac{1}{16}$
D. $\frac{1}{17}$

二、数学运算。在这部分试题中，每道题呈现一段表述数字关系的文字，要求你迅速、准确地计算出答案。

请开始答题：

46. 用1, 2, 3, 4, 5, 6这6个数字组成不同的六位数，所有这些六位数的平均值是：

- A. 350000
B. 355550
C. 355555.5
D. 388888.5

47. 已知3个质数的倒数和为 $\frac{671}{1022}$ ，则这3个质数的和为：

- A. 80
B. 82
C. 84
D. 86

48. 从1, 2, 3, …, 30这30个数中，取出若干个数，使其中任意两个数的积都不能被4整除，问最多可取几个数？

- A. 14个
B. 15个
C. 16个
D. 17个

49. 某商店的两件商品成本价相同，一件按成本价多25%出售，一件按成本价少13%出售，则两件商品各售出一件时盈利为多少？

- A. 6%
B. 8%
C. 10%
D. 12%

50. 某市场运来苹果、香蕉、柚子和梨四种水果，其中苹果和柚子共30吨，香蕉、柚子和梨共50吨。柚子占水果总数的 $\frac{1}{4}$ 。一共运来水果多少吨？

- A. 56吨
B. 64吨
C. 80吨
D. 120吨

C. 1/32

D. 1/72

59. 两根同样长的蜡烛, 点完粗蜡烛要3小时, 点完细蜡烛要1小时。同时点燃两根蜡烛, 一段时间后, 同时熄灭, 发现粗蜡烛的长度是细蜡烛的3倍。问两根蜡烛燃烧了多长时间?

A. 30分钟

B. 35分钟

C. 40分钟

D. 45分钟

60. 一口水井, 在不渗水的情况下, 甲抽水机用4小时可将水抽完, 乙抽水机用6小时可将水抽完。现用甲、乙两台抽水机同时抽水, 但由于渗水, 结果用了3小时才将水抽完。问在渗水的情况下, 用乙抽水机单独抽, 需要几小时抽完?

A. 12小时

B. 13小时

C. 14小时

D. 15小时

※※※第二部分结束, 请继续做第三部分! ※※※

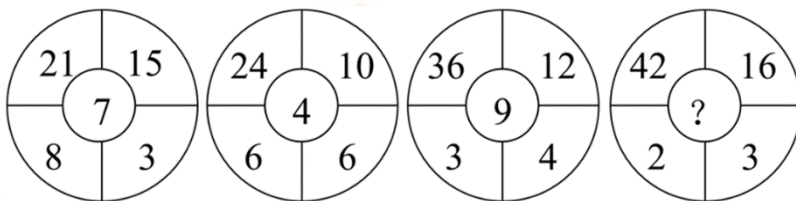
【【2012-浙江-数量】】

第二部分数量关系

(共 25 题, 参考时限 25 分钟)

一、数字推理。给你一个数列, 但其中缺少一项, 要求你仔细观察数列的排列规律, 然后从四个供选择的选项中选择你认为最合理的一项, 来填补空缺项, 使之符合原数列的排列规律。

请开始答题:



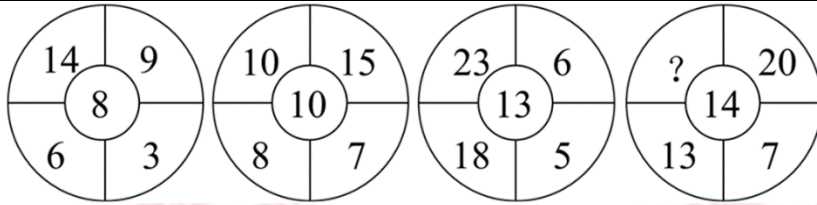
36.

A. 14

B. 15

C. 16

D. 17



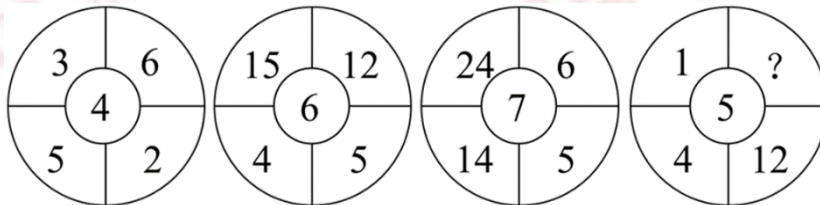
37.

A. 6

B. 12

C. 16

D. 24



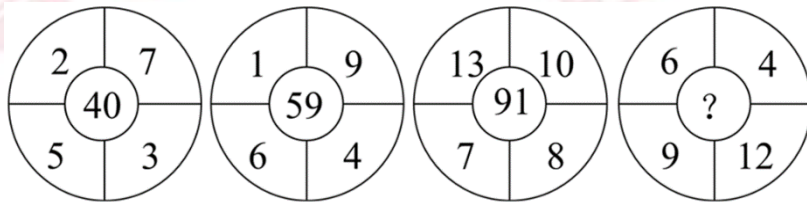
38.

A. 6

B. 8

C. 10

D. 12



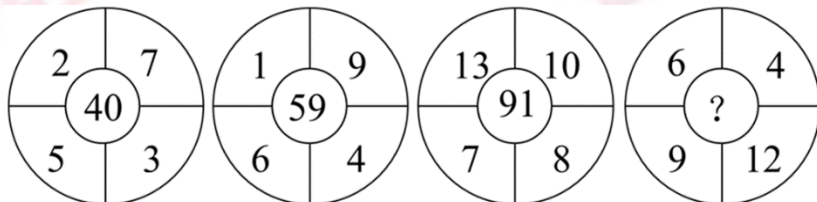
39.

A. 54

B. 63

C. 85

D. 108



40.

A. 24

B. 36

C. 54

D. 108

41. 2, 4, 3, 7, 16, 107, ()

A. 1594

B. 1684

C. 1707

D. 1856

42. $\frac{1}{4}, \frac{3}{4}, 1, \frac{7}{6}, \frac{31}{24}, \frac{167}{120}, ()$

A. $\frac{59}{40}$

B. $\frac{271}{180}$

C. $\frac{1087}{720}$

D. $\frac{1337}{960}$

43. 243, 162, 108, 72, 48, ()

A. 26

B. 28

C. 30

D. 32

44. 3, -2, 1, 3, 8, 61, ()

A. 3692

B. 3713

C. 3764

D. 3816

45. 1, 6, 5, 7, 2, 8, 6, 9, ()

A. 1

B. 2

C. 3

D. 4

二、数学运算。在这部分试题中，每道题呈现一段表述数字关系的文字，要求你迅速、准确地计算出答案。

请开始答题：

46. $\frac{1}{3}$ 、 $\frac{4}{13}$ 、 $\frac{14}{39}$ 、 $\frac{12}{41}$ 这四个数中，最大的数为最小的数的几倍？

A. $\frac{7}{6}$ 倍B. $\frac{14}{13}$ 倍C. $\frac{41}{36}$ 倍D. $\frac{287}{234}$ 倍

47. 已知 $x = \frac{1}{\frac{1}{2002} + \frac{1}{2003} + \dots + \frac{1}{2012}}$ ，问 x 的整数部分是多少？

A. 182

B. 186

C. 194

D. 196

48. 如果方程 $2x^3 + ax^2 - 5x - 2 = 0$ 有一个根为 1，则 a 等于多少？

A. 3

B. 4

C. 5

D. 6

49. 四个连续奇数的和为 32，则他们的积为多少？

A. 945

B. 1875

C. 2745

D. 3465

50. 某班级去超市采购体育用品时发现买 4 个篮球和 2 个排球共需 560 元，而买 2 个排球和 4 个足球则共需 500 元。问如果篮球、排球和足球各买 1 个，共需多少元？

A. 250 元

B. 255 元

C. 260 元

D. 265 元

51. 有一个长方体容器，长 40 厘米，宽 30 厘米，高 10 厘米，里面的水深 6 厘米（最大面为底面）。如果把容器盖紧，再竖起来（最小面为底面），里面的水深是多少厘米？

A. 15 厘米

B. 18 厘米

C. 24 厘米

D. 30 厘米

52. 一容器内有浓度为30%的糖水，若再加入30千克水与6千克糖，则糖水的浓度变为25%。问原来糖水中含糖多少千克？

- A.15千克
B.18千克
C.21千克
D.24千克

53. A、B两地间有条公路，甲、乙两人分别从A、B两地出发相向而行，甲先走半小时后，乙才出发，一小时后两人相遇，甲的速度是乙的 $\frac{2}{3}$ 。问甲、乙所走的路程之比是多少？

- A.5:6
B.1:1
C.6:5
D.4:3

54. 南阳中学有语文教师8名、数学教师7名、英语教师5名和体育教师2名。现要从以上四科教师中各选出1名教师去参加培训，问共有几种不同的选法？

- A.96种
B.124种
C.382种
D.560种

55. 有一个上世纪80年代出生的人，如果他能活到80岁，那么有一年他的年龄的平方数正好等于那一年的年份。问此人生于哪一年？

- A.1980年
B.1983年
C.1986年
D.1989年

56. 有编号为1~13的卡片，每个编号有4张，共52张卡片。问至少摸出多少张，就可保证一定有3张卡片编号相连？

- A.27张
B.29张
C.33张
D.37张

57. 某演唱会检票前若干分钟就有观众开始排队等候入场，而每分钟来的观众人数一样多。从开始检票到等候队伍消失，若同时开4个入场口需50分钟，若同时开6个入场口则需30分钟。问如果同时开7个入场口需几分钟？

- A.18分钟
B.20分钟
C.22分钟
D.25分钟

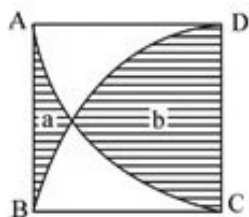
58. 一个班里有30名学生，有12人会跳拉丁舞，有8人会跳肚皮舞，有10人会跳芭蕾舞。问至多有几人会跳两种舞蹈？

- A.12人
B.14人
C.15人
D.16人

59. 有一架天平，只有5克和30克的砝码各一个。现在要用这架天平把300克味精分成3等份，那么至少需要称多少次？

- A.3次
B.4次
C.5次
D.6次

60. 如下图所示，正方形ABCD的边长为5cm，AC、BD分别是以点D和点C为圆心、5cm为半径作的圆弧。问阴影部分a的面积比阴影部分b小多少？（ π 取3.14）



A.13.75平方厘米

B.14.25平方厘米

C.14.75平方厘米

D.15.25平方厘米

※※※第二部分结束，请继续做第三部分！※※※

【【2011-浙江-数量】】

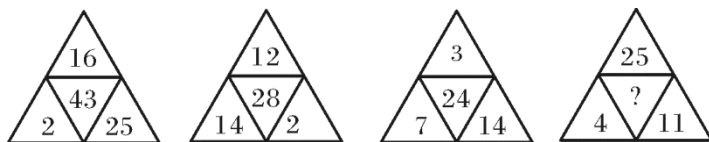
第二部分数量关系

（共25题，参考时限25分钟）

一、数字推理。给你一个数列，但其中缺少一项，要求你仔细观察数列的排列规律，然后从四个供选择的选项中选择你认为最合理的一项，来填补空缺项，使之符合原数列的排列规律。

请开始答题：

36.



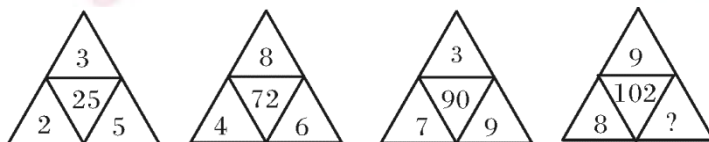
A. 39

B. 40

C. 41

D. 42

37.



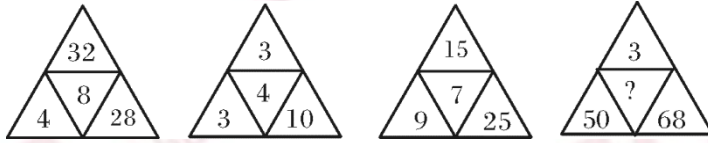
A. 6

B. 7

C. 8

D. 9

38.



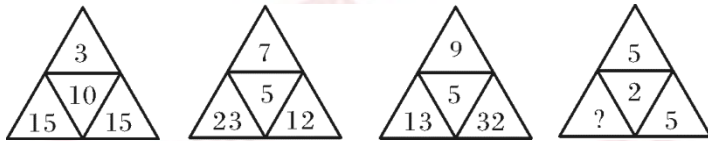
A. 9

B. 10

C. 11

D. 12

39.



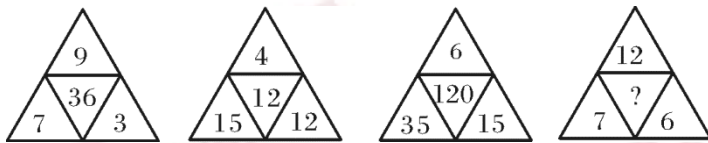
A. 5

B. 4

C. 3

D. 2

40.



A. 9

B. 10

C. 11

D. 12

41. $\frac{1}{2}, \frac{3}{5}, \frac{8}{13}, \frac{21}{34}, ()$

A. $\frac{38}{41}$

B. $\frac{45}{86}$

C. $\frac{55}{89}$

D. $\frac{62}{91}$

42. 16, 23, 9, 30, 2, ()

A. 37

B. 41

C. 45

D. 49

43. 2, 1, 3, 10, 103, ()

A. 8927

B. 9109

C. 9247

D. 10619

44. 1, 2, 7, 19, 138, ()

A. 2146

B. 2627

C. 3092

D. 3865

45. $\frac{3}{2}, \sqrt{5}, \pi, 4.8, 2.3^2, ()$

A. 5.9

B. 1.8^3

C. 6.5

D. 7.8

二、数学运算。在这部分试题中，每道题呈现一段表述数字关系的文字，要求你迅速、准确地计算出答案。

请开始答题：

46. $2011? 201 \quad 201100- 201.1? 2910$ 的值为：

A. 20110

B. 21010

C. 21100

D. 21110

47. $a \odot b = 4a + 3b$ ，若 $5 \odot (6 \odot x) = 110$ ，则 x 的值为：

A. 5

B. 4

C. 3

D. 2

48. 设 $\frac{3}{7}$ 用小数来表示时其小数点后第 2010 个数字为 a ，且 $|b| = b + 2010$ ，则

$|2b + 10a| - (b + 5a)$ 的值为：

A. 2400

B. 2600

C. 2800

D. 3000

49. 在平面直角坐标系中，如果点 $P(3a - 9, 1 - a)$ ，在第三象限内，且横坐标纵坐标都是整数，则点 P 的坐标是：

A. (-1, -3)

B. (-3, -1)

C. (-3, 2)

D. (-2, -3)

50. 四位厨师聚餐时各做了一道拿手菜。现在要求每个人去品尝一道菜，但不能尝自己做的那道菜。问共有几种不同的尝法？

A. 6

B. 9

C. 12

D. 15

51. 一列客车长 250 米，一列货车长 350 米，在平行的轨道上相向行驶，从两车头相遇到两车尾相离经过 15 秒，已知客车与货车的速度比是 5:3。问两车的速度相差多少？

A. 10 米/秒

B. 15 米/秒

C. 25 米/秒

D. 30 米/秒

52. a 大学的小李和 b 大学的小孙分别从自己学校同时出发，不断往返于 a 、 b 两校之间。现已知小李的速度为 85 米/分钟，小孙的速度为 105 米/分钟，且经过 12 分钟后两人第二次相遇。问 a 、 b 两校相距多少米？

A. 1140

B. 980

C. 840

D. 760

53. 甲、乙两辆清洁车执行东、西城间的公路清扫任务。甲车单独清扫需要 6 小时，乙

车单独清扫需要 9 小时，两车同时从东、西城相向开出，相遇时甲车比乙车多清扫 15 千米。

问东、西两城相距多少千米？

- A. 60
B. 75
C. 90
D. 135

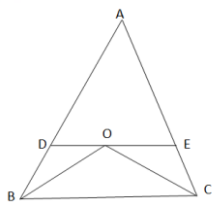
54. 已知一个长方体的长、宽、高分别为 10 分米、8 分米和 6 分米，先从它上面切下一个最大的正方体，然后再从剩下的部分上切下一个最大的正方体。问切除这两个正方体后，最后剩下部分的体积是多少？

- A. 212 立方分米
B. 200 立方分米
C. 194 立方分米
D. 186 立方分米

55. 甲、乙各有钱若干元，甲拿出 $\frac{1}{3}$ 给乙后，乙再拿出总数的 $\frac{1}{5}$ 给甲，这时他们各有 160 元。问甲、乙原来各有多少钱？

- A. 120 元、200 元
B. 150 元、170 元
C. 180 元、140 元
D. 210 元、110 元

56. 如右图所示， $\triangle ABC$ 中 $DE \parallel BC$ ，且 BO 和 CO 分别是 $\angle ABC$ 和 $\angle ACB$ 的角平分线。已知 $AB = 25.4\text{cm}$ ， $BC = 24.5\text{cm}$ ， $AC = 20\text{cm}$ 。问 $\triangle ADE$ 的周长是多少？



- A. 45.4cm
B. 45.1cm
C. 44.8cm
D. 44.5cm

57. 一个三位数的各位数字之和是 16。其中十位数字比个位数字小 3。如果把这个三位数的百位数字与个位数字对调，得到一个新的三位数，则新的三位数比原三位数大 495，则原来的三位数是多少？

- A. 169
B. 358
C. 469
D. 736

58. 一艘游轮从甲港口顺水航行至乙港口需 7 小时，从乙港口逆水航行至甲港口需 9 小时。问如果在静水条件下，游轮从甲港口航行至乙港口需多少小时？

- A. 7.75 小时
B. 7.875 小时
C. 8 小时
D. 8.25 小时

59. 某班同学要订 A、B、C、D 四种学习报，每人至少订一种，最多订四种，那么每个同学有多少种不同的订报方式？

- A. 7 种
B. 12 种

C. 15 种

D. 21 种

60. 某服装店老板去采购一批商品，其所带的钱如果只买某种进口上衣可买 120 件，如果只买某种普通上衣则可买 180 件。现在知道，最后该老板买的进口上衣和普通上衣的数量相同，问他最多可以各买多少件？

A. 70

B. 72

C. 74

D. 75

※※※第二部分结束，请继续做第三部分！※※※

江苏 A

【【2017-江苏A-数量】】

第三部分数量关系

(共 15 题，参考时限 15 分钟)

一、数字推理。给你一个数列，但其中缺少一项，要求你仔细观察数列的排列规律，然后从四个供选择的选项中选择你认为最合理的一项，来填补空缺项，使之符合原数列的排列规律。

请开始答题：

56. -1, 3, -3, -3, -9, ()

A. -9

B. -4

C. -14

D. -45

57. 4, 5, 7, 16, 80, ()

A. 296

B. 423

C. 592

D. 705

58. 4.1, 4.3, 12.1, 12.11, 132.1, ()

A. 120.8

B. 124.12

C. 132.131

D. 132.12

59. $\frac{1}{3}, \frac{1}{2}, \frac{3}{7}, \frac{5}{11}, \frac{4}{9}, ()$

A. $\frac{13}{29}$ B. $\frac{11}{27}$

C. $\frac{9}{25}$ D. $\frac{15}{31}$

60. $1, \frac{\sqrt{3}}{2}, 1, \frac{\sqrt{30}}{4}, \sqrt{\frac{21}{5}}, (\quad)$

A. $\frac{\sqrt{41}}{2}$ B. 3

C. $\frac{10}{3}$ D. $\frac{5\sqrt{6}}{4}$

二、数学运算。在这部分试题中，每道题呈现一段表述数字关系的文字，要求你迅速、准确地计算出答案。

请开始答题：

61. 甲、乙两人用相同工作时间共生产了484个零件，已知生产1个零件甲需5分钟、乙需6分钟，则甲比乙多生产的零件数是：

- A. 40个 B. 44个
C. 45个 D. 46个

62. 玻璃厂委托运输公司运送400箱玻璃。双方约定：每箱运费30元，如箱中玻璃有破损，那么该箱的运费不支付且运输公司需赔偿损失60元。最终玻璃厂向运输公司共支付9750元，则此次运输中玻璃破损的箱子有：

- A. 25箱 B. 28箱
C. 27箱 D. 32箱

63. A、B两个容器装有质量相同的酒精溶液，若从A、B中各取一半溶液，混合后浓度为45%；若从A中取 $\frac{1}{2}$ 、B中取 $\frac{1}{4}$ 溶液，混合后浓度为40%。若从A中取 $\frac{1}{5}$ 、B中取 $\frac{4}{5}$ 溶液，则混合后溶液的浓度是：

- A. 48% B. 50%
C. 54% D. 60%

64. 某单位组织志愿者参加公益活动，有8名员工报名，其中2名员工超过50岁。现将他们分成3组，人数分别为3、3、2，要求2名超过50岁的员工不在同组，则不同的分组方案共有：

- A. 120种 B. 150种
C. 160种 D. 210种

65. 李教授受某单位邀请作一次学术报告，得劳务费1760元。按规定，一次性劳务费超

※※※第三部分结束，请继续做第四部分！※※※

【【2016-江苏 A-数量】】

第三部分数量关系

(共 15 题，参考时限 15 分钟)

一、数字推理。给你一个数列，但其中缺少一项，要求你仔细观察数列的排列规律，然后从四个供选择的选项中选择你认为最合理的一项，来填补空缺项，使之符合原数列的排列规律。

请开始答题：

56. 2, 7, 14, 25, 38, ()

A. 54

B. 55

C. 57

D. 58

57. $\frac{1}{3}, \frac{1}{3}, 1, 5, 35, ()$

A. 315

B. 215

C. 115

D. 96

58. $\frac{1}{5}, \frac{3}{7}, \frac{7}{11}, \frac{13}{19}, \frac{3}{5}, ()$

A. $\frac{11}{47}$

B. $\frac{21}{37}$

C. $\frac{31}{67}$

D. $\frac{31}{47}$

59. 4.2, 5.2, 8.4, 17.8, 44.22, ()

A. 125.62

B. 85.26

C. 99.44

D. 125.64

60. 2, 3, 4, $3\sqrt{3}$, $\sqrt{46}$, ()

A. 81

B. $2\sqrt{5}$

C. $3\sqrt{5}$

D. 9

二、数学运算。在这部分试题中，每道题呈现一段表述数字关系的文字，要求你迅速、准确地计算出答案。

请开始答题：

61. 已知 A、B 两地相距 600 千米。甲、乙两车同时从 A、B 两地相向而行，3 小时相遇。若甲的速度是乙的 1.5 倍，则甲的速度是：

- A. 80千米/小时
B. 90千米/小时
C. 100千米/小时
D. 120千米/小时

62. 某班有38名学生，一次数学测验共有两道题，答对第一题的有26人，答对第二题的有24人，两题都答对的有17人，则两题都答错的人数是：

- A. 3
B. 5
C. 6
D. 7

63. 甲、乙、丙三人共同完成一项工程，他们的工作效率之比是5:4:6。先由甲、乙两人合做6天，再由乙单独做9天，完成全部工程的60%。若剩下的工程由丙单独完成，则丙所需要的天数是：

- A. 9
B. 11
C. 10
D. 15

64. 有A、B、C三支试管，分别装有10克、20克、30克的水。现将某种盐溶液10克倒入A管均匀混合，并取出10克溶液倒入B管均匀混合，再从B管中取出10克溶液倒入C管。若这时C管中溶液浓度为2.5%，则原盐溶液的浓度是：

- A. 60%
B. 55%
C. 50%
D. 45%

65. 某志愿服务小组购买一批牛奶到一敬老院慰问老人。如果送给每位老人4盒牛奶，那么还剩28盒；如果送给每位老人5盒牛奶，那么最后一位老人又不足4盒，则该敬老院的老人人数至少是：

- A. 27
B. 29
C. 30
D. 33

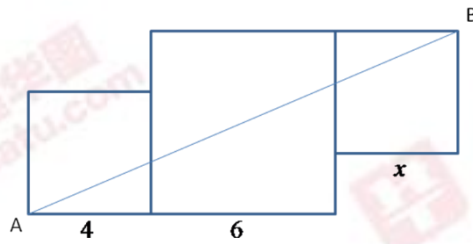
66. 小王以每股10元的相同价格买入A和B两只股票共1000股。此后A股票先跌5%再涨5%，B股票先涨5%再跌5%。若在此期间小王没有再买卖过这两只股票，则现在这1000股股票的市值是：

- A. 10250元
B. 9975元
C. 10000元
D. 9750元

67. 小明、小红、小桃三人定期到某棋馆学围棋，小明每隔3天去一次，小红每隔4天去一次，小桃每隔5天去一次。若2016年2月10日三人恰好在棋馆相遇，则下次三人在棋馆相遇的日期是：

- A. 2016年4月8日
B. 2016年4月11日
C. 2016年4月9日
D. 2016年4月10日

68. 下图是由三个边长分别为4、6、 x 的正方形所组成的图形，直线 AB 将它分成面积相等的两部分，则 x 的值是：

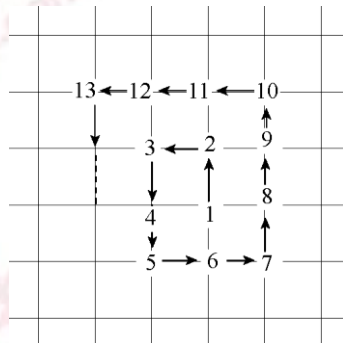


- A. 3或5
B. 2或4
C. 1或3
D. 1或6

69. 一辆公交车从甲地开往乙地需经过三个红绿灯路口，在这三个路口遇到红灯的概率分别是0.4、0.5、0.6，则该车从甲地开往乙地遇到红灯的概率是：

- A. 0.12
B. 0.50
C. 0.88
D. 0.89

70. 从1开始的自然数在正方形网格内按如图所示规律排列，第1个转弯数是2，第2个转弯数是3，第3个转弯数是5，第4个转弯数是7，第5个转弯数是10，……，则第22个转弯数是：



- A. 123
B. 131
C. 132
D. 133

※※※第三部分结束，请继续做第四部分！※※※

【【2015-江苏A-数量】】

第二部分数量关系

(共 15 题，参考时限 15 分钟)

一、数字推理。给你一个数列，但其中缺少一项，要求你仔细观察数列的排列规律，然后从四个供选择的选项中选择你认为最合理的一项，来填补空缺项，使之符合原数列的排列规律。

请开始答题：

26. -7, -5, -1, 5, (), 23

- A. 10
B. 11
C. 13
D. 20

27. 21, 30, 40, 52, 68, ()

- A. 112
B. 113
C. 95
D. 92

28. 2.3, 4.8, 8.24, 16.51, 32.89, ()

- A. 64.138
B. 64.136
C. 128.138
D. 128.136

29. $3, \sqrt{11}, 4, 2\sqrt{6}, \sqrt{35}, ()$

- A. $\sqrt{51}$
B. 7
C. 6
D. $3\sqrt{2}$

30. $4, 2, \frac{11}{5}, \frac{19}{7}, \frac{10}{3}, ()$

- A. $\frac{37}{11}$
B. 4
C. $\frac{21}{13}$
D. 5

二、数学运算。在这部分试题中，每道题呈现一段表述数字关系的文字，要求你迅速、准确地计算出答案。

请开始答题：

31. 已知一等差数列 $a_1, 21, a_3, 31, \dots, a_n, \dots$ ，若 $a_n = 516$ ，则该数列前 n 项的平均数是：

- A. 266
B. 258
C. 255
D. 212

32. 设 a, b 均为正整数，且有等式 $11a + 7b = 132$ 成立，则 a 的值为：

- A. 6
B. 4
C. 3
D. 5

33. 甲、乙工程队需要在规定的工期内完成某项工程，若甲队单独做，则要超工期9天

完成，若乙队单独做，则要超工期16天才能完成，若两队合做，则恰好按期完成。那么，该项工程规定的工期是：

- A. 8天
B. 6天
C. 12天
D. 5天

34. 一群大学生进行分组活动，要求每组人数相同，若每组22人，则多出一人未分进组；若少分一组，则恰好每组人数一样多，已知每组人数最多只能32人，则该群学生总人数是：

- A. 441
B. 529
C. 536
D. 528

35. 有A、B、C三种浓度不同的盐溶液。若取等量的A、B两种盐溶液混合，则得浓度为17%的盐溶液；若取等量的B、C两种盐溶液混合，则得浓度为23%的盐溶液；若取等量的A、B、C三种盐溶液混合，得到浓度为18%的盐溶液，则B种盐溶液的浓度是：

- A. 21%
B. 22%
C. 26%
D. 37%

36. 假设空气质量可按良好、轻度污染和重度污染三类划分。一环境监测单位在某段时间对63个城市的空气质量进行了监测，结果表明：空气质量良好城市数是重度污染城市数的3倍还多3个，轻度污染城市数是重度污染城市数的2倍。那么空气质量良好的城市个数是：

- A. 33
B. 31
C. 23
D. 27

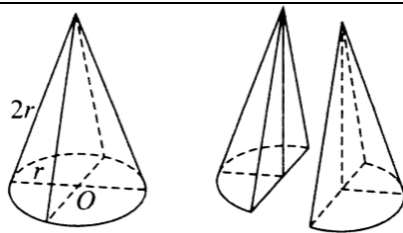
37. 同样价格的某商品在4个商场销售时都进行了两次价格调整。甲商场第一次提价的百分率为 a ，第二次提价的百分率为 b ($a > 0$, $b > 0$, 且 $a \neq b$)；乙商场两次提价的百分率均为 $\frac{1}{2}(a+b)$ ；丙商场第一次提价的百分率为 $\frac{1}{3}(a+b)$ ，第二次提价的百分率为 $\frac{2}{3}(a+b)$ ；丁商场第一次提价的百分率为 b ，第二次提价的百分率为 a 。那么，两次提价后该商品售价最高的商场是：

- A. 甲商场
B. 乙商场
C. 丙商场
D. 丁商场

38. 黑白两个盒子中共有棋子193颗。若从白盒子中取出15颗棋子放入黑盒子中，则黑盒子中的棋子数是白盒子中棋子数的 m (m 为正整数) 倍还多6颗。那么，黑盒子中原来的棋子至少有：

- A. 121颗
B. 140颗
C. 161颗
D. 167颗

39. 一实心圆锥体的底面半径为 r ，母线长为 $2r$ 。若截圆锥体得到两个同样的锥体（如图），则所得两个锥体的表面积之和与原圆锥体表面积的值是：



A. $\frac{1}{2}$

B. $\frac{\pi + 4\sqrt{3}}{6}$

C. $\frac{3\pi + 2\sqrt{3}}{3\pi}$

D. $\frac{3\pi + 4}{6\pi}$

40. 甲、乙、丙三辆汽车分别从A地开往千里之外的B地。若乙比甲晚出发30分钟，则乙出发后2小时追上甲；若丙比乙晚出发20分钟，则丙出发后5小时追上乙。若甲出发10分钟后乙出发，当乙追上甲时，丙才出发，则丙追上甲所需时间是：

A. 110分钟

B. 150分钟

C. 127分钟

D. 128分钟

※※※第二部分结束，请继续做第三部分！※※※

【【2014-江苏A-数量】】

第二部分数量关系

(共 15 题，参考时限 15 分钟)

一、数字推理。给你一个数列，但其中缺少一项，要求你仔细观察数列的排列规律，然后从四个供选择的选项中选择你认为最合理的一项，来填补空缺项，使之符合原数列的排列规律。

请开始答题：

26. -3, -1, 3, 11, 27, ()

A. 29

B. 39

C. 49

D. 59

27. 1, 121, 441, 961, 1681, ()

A. 2401

B. 2601

C. 3721

D. 4961

28. 9, 30, 69, 132, 225, ()

A. 354

B. 387

C. 456

D. 540

29. 2.1, 2.2, 4.1, 4.4, 16.1 ()

A. 32.4

B. 16.4

C. 32.16

D. 16.16

30. $\frac{1}{3}, \frac{1}{7}, \frac{7}{9}, \frac{1}{31}, \frac{19}{45}, ()$

A. $\frac{11}{21}$

B. $\frac{13}{51}$

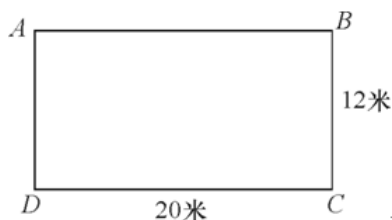
C. $\frac{63}{65}$

D. $\frac{91}{165}$

二、数学运算。在这部分试题中，每道题呈现一段表述数字关系的文字，要求你迅速、准确地计算出答案。

请开始答题：

31. 如图，在长方形的跑道上，甲、乙两人分别从A处和C处同时出发，均按顺时针方向沿跑道匀速奔跑。已知甲的速度为5米/秒，且甲第一次追上乙时，甲恰好跑了5圈回到A处，则乙的速度为：



A. 4.8米/秒

B. 4.5米/秒

C. 4米/秒

D. 5米/秒

32. 从1, 2, 3, 4, 5, 6, 7中任取2个数字，分别作为一个分数的分子和分母，则在所得分数中不相同的最简真分数一共有多少个？

A. 14

B. 17

C. 18

D. 21

33. 师徒两人生产一产品，每套产品由甲乙配件各1个组成。师傅每天生产150个甲配件或75个乙配件；徒弟每天生产60个甲配件或24个乙配件。师徒决定合作生产，并进行合理分工，则他们工作15天后最多能生产该种产品的套数为：

A. 900

B. 950

C. 1000

D. 1050

34. 有甲、乙、丙三种盐水，浓度分别为5%、8%、9%，质量分别为60克、60克、47克，若用这三种盐水配置浓度为7%的盐水100克，则甲种盐水最多可用：

- A. 49克
B. 39克
C. 35克
D. 50克

35. 已知实数 x, y 满足： $3(x^2 + y^2 + 1) = (x - y + 1)^2$ ， $x^{2013} + y^{2014} = ()$

- A. 0
B. 2
C. 1
D. 3

36. 小张的手表每天快30分钟，小李的手表每天慢20分钟，某天中午12点，两人同时把表调到标准时间，则两人的手表再次同时显示标准时间最少需要的天数为：

- A. 24
B. 36
C. 72
D. 144

37. 甲、乙两种商品，其成本价共100元，如甲、乙商品分别按30%和20%的利润定价，并按定价的90%出售，全部售出后共获得利润14.3元，则甲商品的成本价是：

- A. 55元
B. 60元
C. 70元
D. 95元

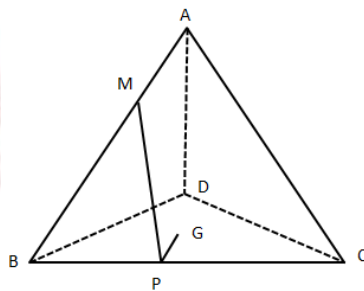
38. 在数列 $a_n (n=1, 2, \dots)$ 中， $a_1 = 1959$ ， $a_2 = 1995$ ，且从第三项起，每项是它前两项平均的整数部分，则 $\lim_{n \rightarrow +\infty} a_n = ()$

- A. 1980
B. 1981
C. 1983
D. 1982

39. 甲乙两个工程队共同修建一段长为2100千米的公路，甲队每天比乙队少修50千米，甲队先单独修3天，余下的路程与乙队合修6天完成，则乙队每天所修公路的长度是：

- A. 135千米
B. 140千米
C. 160千米
D. 170千米

40. 如图， $A-BCD$ 是棱长为3的正四面体， M 是棱 AB 上的一点，且 $MB = 2MA$ ， G 是三角形 BCD 的重心，动点 P 在棱 BC 上，则 $PM + PG$ 的最小值是：



- A. $\sqrt{10}$
B. $\sqrt{7}$
C. 3
D. $\sqrt{11}$

※※※第二部分结束，请继续做第三部分！※※※

河南

【【2016-河南-数量】】

第三部分数量关系

在这部分试题中，每道题呈现一段表述数字关系的文字，要求你迅速、准确地计算出答案。

请开始答题：

31. 泳池进出水用的机器，往泳池里注水时，每工作30分钟，停3分钟；把泳池里的水抽空时，每工作30分钟，停5分钟，抽水的速度是注水速度的2倍，如果把泳池水抽完用了2小时50分钟，那么把泳池里注满水用的时间是多少？

- A. 4小时17分钟
B. 5小时27分钟
C. 5小时36分钟
D. 5小时41分钟

32. 给贫困学校送一批图书，如果每个学校送80本书，则多出了340本，如果每个学校送90本书，则少60本。问这批书一共有多少本？

- A. 3680
B. 3760
C. 3460
D. 3540

33. 某家企业行政部和市场部共有80人，后来进行人员调整，将行政部增加了6人，市场部减少了18人，这时两个部门的人数刚好相等。问行政部原来有多少人？

- A. 16
B. 18
C. 24
D. 28

34. 甲鱼塘养了3000条鱼，将其中的30%放到乙鱼塘中，同时，将乙鱼塘中25%的鱼放到甲鱼塘中，这时两个鱼塘中鱼的数量相同，那么乙鱼塘中原来有多少条鱼？

- A. 1800
B. 2400
C. 3200
D. 3800

35. 某商品的单位利润和进货量的大小相关，进货总额低于5万元时利润率为5%，低于或等于10万元时，高于5万元的部分利润在10%，高于10万元时，高于10万元的部分利润在

32. 四个烧杯甲、乙、丙、丁的容量比为3:4:8:10。用甲烧杯装满与水比重相同的A溶液倒入丙烧杯后，用水兑满，然后将混合的溶液倒入乙烧杯至满后，将剩下的部分倒入丁烧杯并用水将丁烧杯注满。问此时乙烧杯中A溶液的浓度是丁烧杯中的多少倍？

- A. 2
B. 2.5
C. 4
D. 6

33. 车间共有50名工人。年底进行考核，有12人业务能力为优，10人政治表现为优，没有一项考核成绩为优的有34人。车间要向上级单位推荐2名两项考核均为优的工人作为先进个人的候选人，问有多少种推荐方案？

- A.12
B.15
C.18
D.21

34. 甲、乙两个小分队的人数之和在90到110之间。如果从甲队调一定人数给乙队，则乙队的人数就是甲队的2倍；如果乙队调同样的人数给甲队，则甲队的人数就是乙队的3倍。问甲队调多少人给乙队之后，乙队的人数是甲队的5倍？

- A.18
B.24
C.30
D.36

35. 箱子里有标号1至10共10个球，小张随机取了三个球并记下号码后将球放回，小李也随机取了三个并记下号码。这时发现两人取的球的号数之积都恰好是144。已知小张的号数之和比小李的大，那么小张取的球的号数之和是多少？

- A.19
B.17
C.16
D.14

36. 车间里要加工的手套副数是口罩个数的2倍，如果每位工人加工3个口罩，则还需额外生产2个口罩；如果每位工人加工7副手套，则会超额完成6副手套。如每位工人每5分钟可生产1副手套或1个口罩，且车间内的工人数减少一半，问至少需要多少分钟才能完成全部生产任务？

- A.85
B.90
C.95
D.100

37. 工地仓库里有水泥若干，第一天用掉了前一天剩余库存的 $\frac{1}{3}$ 后又补充了500袋，第二天用掉了第一天剩余库存的 $\frac{1}{9}$ 后又补充了400袋，此时仓库的水泥库存是原有水泥的2倍，则仓库原有水泥多少袋？

- A.480
B.540
C.600
D.660

38. 甲、乙两名实力相当（即每一局两人中任意一人获胜的概率相同）的棋手进行7局4胜制的比赛，前3局赛完后，甲以2:1领先于乙，那么甲获得最后胜利的概率是多少？

A. $\frac{2}{3}$

B. $\frac{3}{4}$

C. $\frac{5}{8}$

D. $\frac{11}{16}$

39. 有一批规格为1吨的钢锭，计划安排用8辆载重9吨的汽车运送，要求不得对钢锭进行切割，预计每辆车运送25次正好运完。每辆车运送了13次之后，甲方要求增派若干辆载重24吨的汽车，以能够一次将剩下的钢锭全部运完，问需要增派多少辆汽车？

A.33

B.34

C.35

D.36

40. 论文集中收录了一篇十多页的论文，其所在各页的所有页码之和为1023，问这篇论文之后的一篇论文是从第几页开始的？

A.94

B.99

C.102

D.109

41. 小明买了7本书共花去100元，后发现有一本书质量有问题，故补了若干元换了另外一本书。回来后却发现，退换后7本书的价格成等差数列且均为整数元，而最贵的书价格为26元，问最便宜的书多少钱？

A.2元

B.6元

C.8元

D.14元

42. 甲乙两人共同投资一件收藏品，约定好费用支出均分，利润也均分。某次甲给了乙500元用于支付专家鉴定费，结果专家只向乙收取了300元鉴定费，但乙忘记将余下的钱给甲。后收藏品以20000元的价格转手，问此时甲乙应该各拿走多少钱？

A.甲10050元，乙9950元

B.甲10200元，乙9800元

C.甲10150元，乙9850元

D.甲10350元，乙9650元

43. 某旅游公司有能载4名乘客的轿车和能载7名乘客的面包车若干辆，某日该公司将所有车辆分成车辆数相等的两个车队运送两支旅行团。已知两支旅行团共有79人，且每支车队都满载，问该公司轿车数量比面包车多多少辆？

A.5

B.6

C.7

D.8

44. 编号为1~50的选手参加一个爬楼比赛，楼高为60层。所有选手在第1层均获得一个特别的号牌，此后每经过一个楼层，如果选手的编号正好是楼层数的整数倍，就将得到一个特别的号牌，所有选手都到达终点后，正好持有3个特别号牌的选手有多少人？

A.1

B.4

C.7

D.10

45. 晚上21点整，甲乙两车同时从A地出发匀速开往B地，同一时间丙丁两车从B地出发匀速开往A地。甲车时速是乙车的3倍。乙车行驶3小时后首先与丙相遇，再行驶1小时之后

与丁相遇。若4辆车到达目的地的时间正好都是第二天内的整点时间，问甲车和丙车是在几点相遇的？

- A.0点整
B.23点30分
C.23点整
D.22点30分

※※※第二部分结束，请继续做第三部分！※※※

【【2014-河南-数量】】

第二部分数量关系

在这部分试题中，每道题呈现一段表述数字关系的文字，要求你迅速、准确地计算出答案。

请开始答题：

31. 正整数 a 乘以 1080 得到一个完全平方数，问 a 的最小值是：

- A.15
B.10
C.30
D.60

32. 某火车站有一、二、三号三个售票窗口，某天一号以外的窗口卖出了746张票，二号以外的窗口卖出了726张票，三号以外的窗口卖出了700张票。问当天该站共售车票多少张？

- A.1086
B.988
C.986
D.980

33. 用篱笆围成一个面积为 625 平方米的正方形菜园，现用总长度为 100 米的篱笆将菜园分隔成面积相同的小菜园，问最多能分成多少个小菜园？

- A.9
B.12
C.5
D.8

34. 商店促销某种商品，一次购买不超过10件，每件5元；超过10件，超过部分每件3元。

甲、乙两人分别购买此种商品，甲比乙多付19元，则甲、乙共买了多少件？

- A.22
B.21
C.20
D.19

35. 某办公室5人中有2人精通德语。如从中任意选出3人，其中恰有1人精通德语的概率

是多少？

- A.0.5
B.0.6
C.0.7
D.0.75

36. 将7个大小相同的桔子分给4个小朋友，要求每个小朋友至少得到1个桔子，一共有几种分配方法？

- A.14
B.18
C.20
D.22

37. 三个学生各购买一批课外书，小明和小强的购买课外书数量总和比小军的3倍多4本，小明和小军购买的课外书数量总和比小强的2倍少2本，若小明给小军3本课外书，则两人购买的课外书一样多，问小明买了多少本课外书？

- A.9
B.10
C.11
D.12

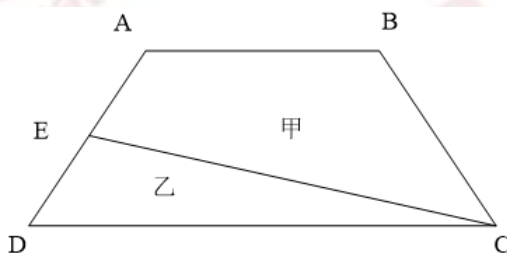
38. 有一堆围棋子，白子颗数是黑子的3倍，每次拿出5颗白子、3颗黑子，经过若干次后，剩下的白子是黑子的9倍。问原来白子最少有几颗？

- A.33
B.66
C.22
D.27

39. 两个半径不同的圆柱形玻璃杯内盛有一定量的水，甲杯的水位比乙杯高5厘米。甲杯底部沉没着一个石块，当石块被取出并放进乙杯沉没后，乙杯的水位上升了5厘米，并且比这时甲杯的水位还高10厘米，则可得知甲杯与乙杯底面积之比为：

- A.3:2
B.1:2
C.2:3
D.3:5

40. 如图 $ABCD$ 是一个梯形， E 是 AD 的中点，直线 CE 把梯形分成甲、乙两部分，其面积之比是15:7。问上底 AB 与下底 CD 的长度之比是：



- A.5:7
B.6:7
C.4:7
D.3:7

41. A、B、C、D四个工程队修建一条马路，A、B合作可用8天完成，A、C或B、D合作可用7天完成，问C、D合作能比A、B合作提前多少天完成？

- A. $\frac{16}{9}$
B. $\frac{15}{8}$

C. $\frac{7}{4}$

D.2

42. 一组工人要完成相邻2列火车的卸货任务，其中卸完A列火车的货物所需的时间是B列火车的2倍。他们从上午10点开始工作，全组人先一起卸载A列火车的货物，到12:30时，分出一半人去卸载B列火车的货物，下午14点时，A列火车的货已卸载完，B列火车剩下的货物需要14人共同工作1小时才能卸载完。如该组工人每人的工作效率相同，则该组工人一共有多少人？

A.28

B.24

C.20

D.16

43. 张先生在某个闰年中的生日是某个月的第四个也是最后一个星期五，他生日的前一个和后一个月正好也只有4个星期五。问当年的六一儿童节是星期几？

A.星期一

B.星期三

C.星期五

D.星期日

44. 一辆车从甲地开往乙地，如果提速20%，可以比原定时间提前1小时到达，如果以原速行驶120千米后，再将速度提高25%，则可提前40分钟到达。问甲乙两地相距多少千米？

A.300

B.270

C.250

D.240

45. 公司举办的内部业务知识竞赛有若干人参加，所有参赛者获得的名次之和为300，且所有人没有并列名次。其中，销售部门、售后服务部门和技术部门参赛者获得的名次平均数分别为11.3、10.4和9.2，问其他部门获得的名次最高为多少？

A.16

B.18

C.20

D.21

※※※第二部分结束，请继续做第三部分！※※※

四川

【【2015-四川-数量】】

第三部分数量关系

(共10题，参考时限15分钟)

在这部分试题中，每道题呈现一段表述数字关系的文字，要求你迅速、准确地计算出答案。

请开始答题：

46. 有红、黄、蓝三种颜色的木棍各若干根，所有木棍的长度都是整数厘米，且同一颜色的木棍长度也相同。已知用两红两黄、两红两蓝和两黄两蓝的木棍拼成的长方形，面积分别为20，28和35平方厘米。问蓝色木棍的长度是多少厘米？

- A. 8
B. 7
C. 5
D. 4

47. 将10名运动员平均分成两组进行对抗赛，问有多少种不同的分法？

- A. 120
B. 126
C. 240
D. 252

48. 某医院药品仓库有14600克浓度为98%的酒精。问加入多少克蒸馏水之后，可以稀释成浓度正好为73%的消毒酒精？

- A. 4600
B. 5000
C. 9600
D. 19600

49. 甲、乙二人分别从A、B两地驾车同时出发，匀速相向而行，甲车的速度是乙车的 $\frac{2}{3}$ ，两车开出6小时后相遇，相遇后以原速继续前进。问甲比乙晚几个小时到达目的地？

- A. 2
B. 3
C. 4
D. 5

50. 某高校学生宿舍实行用电定额制，每个月定额内每度电0.5元，超过定额后每度电涨价60%。某寝室上月用电35度，交费22元。问每个宿舍的用电定额是每个月多少度？

- A. 15
B. 20
C. 25
D. 30

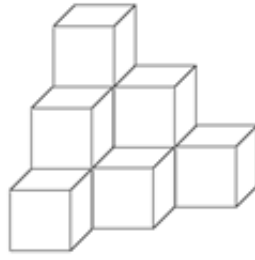
51. 某市针对虚假促销的专项检查中，发现某商场将一套茶具加价4成再以8折出售，实际售价比原价还高24元。问这套茶具的原价是多少元？

- A. 100
B. 150
C. 200
D. 250

52. 某工厂接了一批订单，要生产2400件产品。在开始生产10天后，由于工艺改进每天多生产30件产品，结果提前2天交货，问该厂没有改进工艺前，每天能生产多少件产品？

- A. 100
B. 120
C. 150
D. 180

53. 把若干个大小相同的立方体摆成如图形状：从上向下数，摆1层有1个立方体，摆2层共有4个立方体，摆3层共有10个立方体，问摆7层共有多少个立方体？



- A. 60
C. 80
- B. 64
D. 84

54. 小赵每工作9天连休三天，某次他在周五、周六和周日连休，问他下一次在周六、周日连休是在本次连休之后的第几周？

- A. 3
C. 7
- B. 5
D. 9

55. 商店本周从周一到周日出售A、B两种季节性商品，其中A商品每天销量相同，而B商品每天的销量都是前一天的一半。已知周五和周六，A、B两种商品的销量之和分别为220件和210件，问从周一到周日A商品总计比B商品多卖出多少件？

- A. 570
C. 690
- B. 635
D. 765

※※※第三部分结束，请继续做第四部分！※※※

【【2014-四川-数量】】

第三部分数量关系

(共 15 题，参考时限 10 分钟)

在这部分试题中，每道题呈现一段表述数字关系的文字，要求你迅速、准确地计算出答案。

请开始答题：

51. 盒子里有红、黄、绿三种颜色的大小相等的球，其中红球有7个，黄球有5个，从盒中任意拿出一个球，拿到黄球的可能性为 $\frac{1}{3}$ ，问拿到绿球的可能性是多少？

A. $\frac{1}{3}$

B. $\frac{1}{4}$

C. $\frac{1}{5}$

D. $\frac{1}{7}$

52. 甲、乙两辆型号不同的挖掘机同时挖掘一个土堆，连续挖掘8小时即可将土堆挖平。现在先由甲单独挖，5小时后乙也加入挖掘队伍，又过了5小时土堆被挖平。已知甲每小时比乙能多挖35吨土，则如果土堆单独让乙挖，需要多少个小时？

A. 10

B. 12

C. 15

D. 20

53. 五个工人按甲—乙—丙—丁—戊的顺序轮流值夜班，每人值班1天休息4天。某日乙值夜班，问再过789天该谁值班？

A. 甲

B. 乙

C. 丙

D. 戊

54. 某钢铁厂生产一种特种钢材，由于原材料价格上涨，今年这种特种钢材的成本比去年上升了20%。为了推销这种钢材，钢铁厂仍然以去年的价格出售，这种钢材每吨的盈利下降40%，不过销售量比去年增加了80%，那么今年生产该种钢材的总盈利比去年增加了多少？

A. 4%

B. 8%

C. 20%

D. 54%

55. 某游乐园提供打折的团体门票。当团队人数低于50时，票价为10元/人；团队人数在51-100时，票价为8元/人；团队人数超过100时，票价为5元/人。某校甲班有50多人，乙班不足50人，如果以班为单位分别购买门票，两个班一共应付944元；如果两个班联合起来作为一个团体购票，一共要付530元。问乙班有多少人？

A. 46

B. 47

C. 48

D. 49

56. 速算比赛，小李全对的概率为95%，小杨全对的概率为92%，问这次比赛两人中只有一个人全对的概率为：

A. 0.046

B. 0.076

C. 0.122

D. 0.874

57. 数字3、5至少都出现一次的三位数有多少个？

A. 48

B. 52

C. 54

D. 60

58. 在一场篮球比赛中，甲、乙、丙、丁共得125分，如果甲再多得4分，乙再少得4分，丙的分数除以4，丁的分数乘以4，则四人得分相同。问甲在这场比赛中得了多少分？

A. 24

B. 20

C. 16

D. 12

59. 将2万本书籍分给某希望小学9个班的学生。在9个班中，其中1个班有学生32人，其余8个班人数相同且在40到50人之间。如每名同学分到的书本数相同，问每人分到了多少本书？

A. 40

B. 50

C. 60

D. 80

60. 某宾馆有6个空房间，3间在一楼，3间在二楼。现有4名客人要入住，每人都住单间，都优先选择一楼房间。问宾馆共有多少种安排？

A. 24

B. 36

C. 48

D. 72

61. 学校体育部采购一批足球和篮球，足球和篮球的定价分别为每个80元和100元。由于购买数量较多，商店分别给予足球25%、篮球20%的折扣，结果共少付了22%。问购买的足球和篮球的数量之比是多少？

A. 4:5

B. 5:6

C. 6:5

D. 5:4

62. 沿一个平面将长、宽和高分别为8、5和3厘米的长方体切割为两部分，问两部分的表面积之和最大是多少平方厘米？

A. 206

B. 238

C. $158+16\sqrt{34}$ D. $158+10\sqrt{73}$

63. 8个人比赛国际象棋，约定每两人之间都要比赛一局，胜者得2分，平局得1分，负的不得分。在进行了若干局比赛之后，发现每个人的分数都不一样。问最多还有几局比赛没比？

A. 3

B. 7

C. 10

D. 14

64. 小明和小华计算甲、乙两个不同自然数的积（这两个自然数都比1大）。小明把较大的数字的个位数错看成了一个更大的数字，其计算结果为144，小华却把乘号看成了加号，其计算结果为28。问两个数的差为：

A. 16

B. 12

C. 8

D. 4

65. 甲、乙、丙三个工厂承接A和B两批完全相同的加工订单，如果甲厂和乙厂负责A订单而丙厂负责B订单，则丙厂要比甲厂和乙厂晚15天完成；如果在上述条件下甲厂分配 $\frac{1}{3}$ 的生产资源或者乙厂分配 $\frac{1}{5}$ 的生产资源用于B订单的生产，则A、B两个订单同时完成。

问如果合并三个工厂的生产能力，第几天可以完成A订单的生产任务？

A. 22

B. 24

C. 7 D. 8

61. 某数加上5再乘以5再减去5再除以5结果还是5，这个数是多少？

A. 0 B. 1
C. -1 D. 5

62. 在某状态下，将28g某种溶质放入99g水中恰好配成饱和溶液，从中取出 $\frac{1}{4}$ 溶液加入4g溶质和11g水，请问此时浓度变为多少？

A. 21.61% B. 22.05%
C. 23.53% D. 24.15%

63. 现在是下午三点半，那么20万秒之后你能听到的第一声整点报时是几点钟的？

A. 凌晨0点 B. 凌晨4点
C. 下午2点 D. 下午6点

64. 一支600米长的队伍行军，队尾的通讯员要与最前面的连长联系，他用3分钟跑步追上了连长，又在队伍休息的时间以同样的速度跑回了队尾，用了2分24秒，如队伍和通讯员均匀速前进，则通讯员在行军时从最前面跑步回到队尾需要多长时间？

A. 48秒 B. 1分钟
C. 1分48秒 D. 2分钟

65. 一件商品相继两次分别按折扣率为10%和20%进行折扣，已知折扣后的售价为540元，那么折扣前的售价为：

A. 600元 B. 680元
C. 720元 D. 750元

66. 社区活动中心有40名会员，全部由老人和儿童组成。第一次社区活动组织全体老年会员参加，第二次活动组织全体女性成员参加。结果共有12人两次活动全部参加，6人两次活动全未参加。已知老人与儿童的男女比例相同，且老人数量多于儿童，问社区活动中心的会员中，老人、儿童各多少名？

A. 30 10 B. 18 22
C. 28 12 D. 25 15

67. 工作人员做成一个长60厘米，宽40厘米，高22厘米的箱子，因丈量错误，长和宽均比设计尺寸多了2厘米，而高比设计尺寸少了3厘米，那么该箱子的表面积与设计时的表面积相差多少平方厘米？

A. 4 B. 20
C. 8 D. 40

68. 如图，街道XYZ在Y处拐弯，XY=1125米，YZ=855米，在街道一侧等距装路灯，要求X，Y，Z处各装一盏路灯，这条街道最少要安装多少盏路灯？

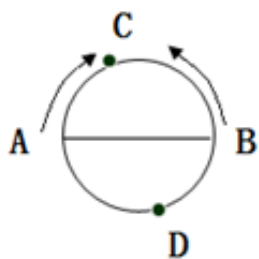


- A. 47
B. 46
C. 45
D. 44

69. A、B、C、D四人去羽毛球馆打球，A每隔5天去一次，B每隔11天去一次，C每隔17天去一次，D每隔29天去一次，5月18日，四个人恰好在羽毛球馆相遇，则下一次相遇时间为？

- A. 9月18日
B. 10月14日
C. 11月14日
D. 12月18日

70. 如下图所示，AB两点是圆形体育场直径的两端，两人从A、B点同时出发，沿环形跑道相向匀速而行，他们在距A点弧形距离80米处的C点第一次相遇，接着又在距B点弧形距离60米处的D点第二次相遇，问这个圆形体育场的周长是多少米？



- A. 240
B. 300
C. 360
D. 420

※※※第三部分结束，请继续做第四部分！※※※

江西

【【2012-江西-数量】】

第二部分数量关系

(共 20 题，参考时限 20 分钟)

一、数字推理。给你一个数列，但其中缺少一项，要求你仔细观察数列的排列规律，然

后从四个供选择的选项中选择你认为最合理的一项，来填补空缺项，使之符合原数列的排列规律。

请开始答题：

36. 1, 5, 13, 25, 41, ()

A. 57

B. 58

C. 60

D. 61

37. 2, 2, 6, 30, (), 1890

A. 180

B. 210

C. 360

D. 240

38. 1, 2, (), 37, 101, 226

A. 9

B. 17

C. 10

D. 21

39. $\frac{5}{6}, \frac{6}{11}, \frac{11}{17}, (), \frac{28}{45}$

A. $\frac{17}{24}$

B. $\frac{17}{28}$

C. $\frac{28}{17}$

D. $\frac{24}{17}$

40. 2, 6, 12, 22, 40, (), 140

A. 74

B. 76

C. 84

D. 96

41. 2, 32, 212, 2012, ()

A. 3012

B. 20112

C. 20012

D. 30012

42. 0.25, 0.5, 2, (), 2, 0.5

A. 1

B. 4

C. 0.25

D. 0.125

43. 6, 7, 9, 15, () 159, 879

A. 21

B. 35

C. 67

D. 39

44. 53, 61, 68, 82, (), 103, 107

A. 89

B. 92

C. 94

D. 88

45. 2, 6, 30, 60, (), 210, 350

A. 76

B. 120

C. 130

D. 128

二、数学运算。在这部分试题中，每道题呈现一段表述数字关系的文字，要求你迅速、准确地计算出答案。

请开始答题：

46. $3^{2010} + 4^{2011} + 8^{2012}$ 个位数为：

A. 9

B. 8

C. 6

D. 4

47. 将一个三位数的个位数字和百位数字调换后所得的三位数与原三位数的和是1070，差是198，这个三位数是：

A. 218

B. 327

C. 436

D. 524

48. 某单位组织员工去旅游，要求每辆汽车坐的人数相同。如果每辆车坐20人，还剩下2名员工；如果减少一辆汽车，员工正好可以平均分到每辆汽车。问该单位共有多少名员工？

A. 244

B. 242

C. 220

D. 224

49. 某批农产品在流通过程中经历了多次价格变化。甲从农户手中收购后，加价40%转给乙；后来，乙因为货物积压太多担心变质，便削价5%倒手给批发商丙；丙又加价20%批发给零售店；零售店加价20%销售。问农户手中价值100元的该种农产品，到达消费者手中需要（）元。（结果四舍五入）

A. 175

B. 183

C. 192

D. 201

50. 面值分别为1角、2角、5角的纸币共100张，总面值为30元整，其中2角的总面值比1角的总面值多1.6元。问面值1角、2角、5角的纸币各多少张？

A. 24、20、56

B. 28、22、40

C. 36、24、40

D. 32、24、44

51. 甲以每小时6千米的速度步行从A地前往B地，在甲出发90分钟时，乙发现甲落下了重要物品，立即骑自行车以每小时12千米的速度追甲，终于在上午11点追上了甲。问甲出发时间是上午（）点。

A. 7

B. 8

C. 9

D. 10

52. 某市出租车运费计算方式如下：起步价2公里6元，2公里之后每增加1公里收费1.7元，6公里之后每增加1公里收费2.0元，不足1元按四舍五入计算。某乘客乘坐了31公里应该付（）元车费。

A. 63

B. 64

C. 65

D. 66

53. 某工程，甲单独完成需要8天，乙单独完成需要4天。当甲做到工程的一半时，需要换成乙来做，乙做到剩余工程的一半时，又换甲来做，甲又做了剩余工程的一半，再次换成乙来全部做完。问完成整个工程花了（）天。

A. 5.5

B. 6

C. 6.5

D. 7

54. 某商场购进一批玩具汽车，按照比进价高200%的价格进行销售。销售一段时间后，到了“六一”儿童节，商场举行促销活动，所有玩具按定价的6折销售。问打折后这批玩具汽车的价格仍比进价高出百分之几？

A. 20

B. 40

C. 60

D. 80

55. 在某闹市的街边，王某拿出三个黑球和三个白球，放在一个箱子里，让人们摸球中奖，一次付1元钱就可以从箱子里摸出三个球，如果摸出的全是黑球就可以得到10元钱奖励，问中奖的概率是多少？如果每天有200人次摸奖，理论上王某每天可以获利多少元？

A. $\frac{1}{20} 120$

B. $\frac{1}{20} 100$

C. $\frac{1}{10} 120$

D. $\frac{1}{10} 100$

※※※第二部分结束，请继续做第三部分！※※※