# 每日一练

1.现需要购买两种调料加工成一种新调料，两种调料的价格分别是 20 元/千克、30 元/千克，如果购买这两种调料所花钱一样多，则每千克新调料的成本是?(　　)

A. 23 元

B. 25 元

C. 24 元

D. 29 元

2. 一条河的水流速度为每小时 4 公里，一条船以恒定的速度逆流航行 6 公里后，再返回原地，共耗时 2 小时（不计船掉头时间）。请问船逆流航行与顺流航行的速度之比是多少？

A. 1：3

B. 2：3

C. 1：2

D. 1：4

3. 某超市奶糖每斤15元，酥糖每斤13.5元，水果糖每斤10元，现超市促销，把4斤奶糖、5斤酥糖和6斤水果糖搭成什锦糖，什锦糖价格为各种糖搭配后价格的80％，现小王买了36块钱的什锦糖。问按照搭配比例他买到了多少奶糖?(　　)

A. 0.96斤

B. 2.4斤

C. 3斤

D. 3.6斤

4. 某影院有四个演播大厅，A厅可容纳人数占影院可容纳总人数的4/13，B厅的容量是A厅的5/6。C厅可容纳人数是A厅、B厅总和的4/11，D厅比C厅可多容纳40人。按照规定，一部影片最多只能在三个演播厅同时上映。问这个影院每次最多有多少观众能同时观看一部影片?

A. 1080

B. 1200

C. 1240

D. 1560

5. 蓄水池有两个进水口，正常情况下，单独开甲进水口，5小时可以将蓄水池注满；单独开乙进水口，3小时可以注满。现由于出水口出现渗水，同时开甲、乙两个进水口，2小时才能注满。假定渗水速度恒定，如果单独开甲进水口，需要多少分钟才能将蓄水池注满?

A. 300

B. 360

C. 400

D. 480

6. 一小圆形场地的半径为 100 米，在其边缘均匀种植 200 棵树木，然后又在其任两条直径上，每隔 2 米栽种一棵树木，问最少要种植多少棵树木?

A. 397

B. 398

C. 399

D. 400

7.某单位人事部共有 18 名职员，现欲从中任意挑选 2 名作为本单位职工代表参加市建党 90 周年演讲比赛，则共有（）不同的挑选方法。

A. 36

B. 106

C. 153

D. 306

8.在 2011 年世界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 3 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

9. 某单位的招聘考试有 1000 人报名，录取了 150 人，被录取者比未被录取者的平均成绩高 38 分，两者总平均分是 55 分，录取分数线比录取者的平均成绩少 6.3 分，则录取分数线是（　　）分。

A. 79.5

B. 81

C. 83

D. 87.3

10. 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职工？

A. 37

B. 53

C. 74

D. 106

# 每日一练

1【答案】C

【解析】假设购买两种材料所花的钱均为 60 元，购买的材料分别为 3 千克，2 千克，所以每千克新材料的成本为（60+60）÷（2+3）=24 元因此，本题答案为 C 选项。

2【答案】A

【解析】设船在静水中的速度为 X，则船逆流的速度为（X－4），顺流的速度为（X+4），则 $\frac{6}{X-4}+\frac{6}{X+4}$ =2，解得 X=8（公里/小时），船逆流速度为 4（公里/小时），顺流速度为 12（公里/小时），船逆流航行与顺流航行的速度之比是 4:12=1:3，因此，本题答案为 A 选项。

3【答案】 A

【解析】根据题意，15斤什锦糖的原价是15×4+13.5×5+10×6=187.5（元），那么一斤什锦糖的原价就为187.5÷15=12.5（元）。小王买的什锦糖原价为36÷80％=45（元）。小王一共买了45÷12.5=3.6（斤）什锦糖，其中含奶糖3.6× $\frac{4}{4+5+6}$ =0.96（斤）。因此，本题答案为A选项。

4【答案】C

【解析】设四个演播大厅总人数有39X，则A厅为12X，B厅为10X，C厅为8X，因此D厅有9X，依题意有9X－8X=40，X=40人，最多的三厅应该为A、B、D厅，其总人数为（12+10+9）×40=1240人。因此，本题正确答案为C。

5【答案】B

【解析】设工作总量为30，则甲的效率为6，乙的效率为10；甲、乙以及渗水这三者的效率和为15，则甲和渗水两者的效率和为5，所以甲单独开甲进水口需要的时间为6小时=360分钟。因此本题正确答案为B。

6【答案】A

【解析】两条直径可种树（200÷2+1）=202棵，要使种的树的数目最少，则要求直径端点的树木与圆周上的树木重合，两条直径共有4棵树与圆周上的树重合；同时圆心即两条直径的交点也重合，且圆心刚好要栽树。因此一共有5棵树重合，栽树的总棵数为202+200－5=397。因此本题正确答案为A。

7【答案】C

【解析】从 18 名职员总选 2 名作为代表有 $C_{18}^{2}$=153 因此，本题答案为 C 选项。

8【答案】B

【解析】最值问题。最不利的情况数+1=2109+2109+1831+1=6050;选项尾数不同，可以考虑尾数法。

9【答案】B

【解析】设未被录取者的平均成绩为 x 分，由题意列方程得（1000-150）x+150（x+38）=55×1000，解得 x=49.3，则被录取者的平均成绩为 49.3+38=87.3（分），录取分数线为 87.3-6.3=81（分）。因此，本题答案为 B 选项。

10【答案】A

【解析】4、5、6 的最小公倍数为 60，所以三个办公室至少要至 60 棵树，因此三个办公室人数分别为 15、12、10 人，总人数至少为 37 人，答案为 A。

天津华图微信公众号