

第三周 第五天解析

1. 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

【解析】A 有 4 名职工，B 有 2 名职工，选出 3 人且最多只有一个人来自 B，有两种安排方式：第一种：A 三个人，B 没人，总共的选择有 $A_4^3=24$ 种；第二种：A 两个人，B 一个人，总共有 $C_4^2 C_2^1 A_3^3=72$ 种，所以总共的可能性有 $72+24=96$ 种。选择 C。

2. 老张准备完成一项任务需耗时 100 个工作日，他周一至周五每天坚持工作，周六和周日休息，他从周四开始工作，则他完成任务的那天是（ ）。
- A.周一
B.周二
C.周三
D.周五

【解析】考查星期日期问题。100 个工作日里先去掉周四、周五 2 天，剩下 98 天。工作日的周期为 5， $98 \div 5 = 19$ 余 3，因此，完成任务那天是周三。选择 C。

3. 某大型社区提供巴士换成地铁服务，规定车满载后直达地铁站，中间站不再停留上客。如果巴士共有座位 48 个，第一站上来 1 人，第二站 2 人，第三站 3 人，按照这个规律，第（ ）站司机将不再停车。
- A.8
B.9
C.10
D.11

【解析】考查等差数列求和问题。 $\frac{(1+x)}{2} \times 48$ ，代入排除法， $x=9$ 。因此第 9 站上了 9 个人。所以，第 10 站司机将不再停车。选择 C。

4. 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。

C.12 种

D.15 种

【解析】本题属于计数问题中的错位排序问题。因此，本题答案选择 B 选项。

8. 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，()

A.60 千米

B.75 千米

C.90 千米

D.135 千米

【解析】本题属于行程问题。由题意可知，甲速：乙速=9：6=3：2，当甲乙相遇时，甲乙共同行驶了 1 个全程，且甲路程：乙路程=3：2，甲比乙多了 1 份的路程，这一份的路程=15 千米，所以全程=15×(3+2)=75 千米所以答案是 B。

9. 一个边长为 80 厘米的正方形，依次连接四边中点得到第二个正方形，这样继续下去可得到第三个、第四个、第五个、第六个正方形，问第六个正方形的面积是多少平方厘米？()

A. 128 平方厘米

B. 162 平方厘米

C. 200 平方厘米

D.242 平方厘米

【解析】前一个正方形面积是后一个的 2 倍，第一个的面积为 $80 \times 80 = 6400$ (cm^2)，则第 6 个为 200 (cm^2)。因此，本题答案选择 C 选项。

10. 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 元

B. 1600 元

C. 1700 元

D. 1800 元

【解析】树的间隔是路长的约数， $204 = 2 \times 2 \times 3 \times 17$ ，树的间隔不多于 12 米，要使预算最低，树的间隔最多是 12 米，那单边的树= $204 / 12 + 1 = 18$ (棵)，因为两端的数目已经种植，还需要两边都种上树目总费用为 $(18 - 2) \times 2 \times 50 = 1600$ 元。选择 B。



微信号: **hebhuatu**

扫左侧二维码

关注河北华图微信

咨询电话

0311-85335555

华图
HUATU.COM
SINCE 2001

华图
HUATU.COM
SINCE 2001

华图
HUATU.COM
SINCE 2001

华图
HUATU.COM
SINCE 2001

华图
HUATU.COM
SINCE 2001

华图
HUATU.COM
SINCE 2001

华图
HUATU.COM
SINCE 2001

华图
HUATU.COM
SINCE 2001

华图
HUATU.COM
SINCE 2001

华图
HUATU.COM
SINCE 2001