1. 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

B. 488

C. 508

D. 576

2. 甲、乙、丙、丁四人共有 48 本书，若在他们原有基础上做如下变动：甲增加三本，乙减少 3 本，丙增加到原来的 3 倍，丁减少为原来的 1/3，则四人的书一样多。则原有书本最多的人有（　　）本书。

A. 18

B. 24

C. 27

D. 36

3. 小伟参加英语考试，共 50 道题，满分为 100 分，得 60 分算及格。试卷评分标准为做对一道加 2 分。做错一道倒扣 2 分，结果小伟做完了全部试题但没及格。他发现，如果他少做错两道题就刚好及格了。问小伟做对了几道题？（　　）

A. 32

B. 34

C. 36

D. 38

4. 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销售业绩的多少倍？（　　）

A. 1.44

B. 2.76

C. 2.4

D. 3.88

5. 有一项工程，甲，乙，丙分别用 10 天，15 天，12 天可独自完成。现三人合作，在工作过程中，乙休息了 5 天，丙休息了 2 天，甲一直坚持到工程结束，则最后完成的天数是（　　）。

A. 6

B. 9

C. 7

D. 8

6. 某市出租车运营方案调整如下：起步价由过去的 5 元 2 公里调整为 8 元 3 公里，运价由每公里 1.2 元上调至每公里 1.6 元。调整前后行程超过 10 公里则超出部分均需加收半价返程费。现在王先生打车由甲地去乙地，两地相距 12 公里，王先生所付出租车费比调整前多付多少元？（不计候车计费）（　　）

A. 4.6

B. 5.8

C. 6.6

D. 7.2

7. 一辆动车组列车和一辆快速列车相向而行，动车组列车的车长是 260 米，快速列车的车长是 455 米。坐在动车组列车上的人看快速列车驶过的时间是 7 秒，那么坐在快速列车上的人看动车组列车驶过的时间是：（　　）。

A. 3 秒

B. 4 秒

C. 5 秒

D. 6 秒

8. 某公司招聘员工，按规定每人至多可报考两个职位，结果共 42 人报名，甲、乙、丙三个职位报名人数分别是 22 人、16 人、25 人，其中同时报甲、乙职位的人数为 8 人，同时报甲、丙职位的人数为 6 人，那么同时报乙、丙职位的人数为：（　　）。

A. 7 人

B. 8 人

C. 5 人

D. 6 人

9. 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

10. 2005 年 7 月 1 日是星期五，那么 2008 年 7 月 1 日是星期几？（　　）

A. 星期三

B. 星期四

C. 星期五

D. 星期二

1.【答案】B

【解析】数字特性问题。由题意可知员工总人数减 8 之后能被 12 整除（即同时能被 3 和 4 整除），446-8=438、488-8=480、508-8=500、576-8=568，只有 B 选项符合。因此，本题答案为 B 选项。

2.【答案】C

【解析】设中间变量，设四人书一样多的时候为 x，则甲为 x-3，乙为 x+3，丙为 x/3，丁为 3x，可以得到 x-3+x+3+x/3+3x=48，可以得到 x=9，所以最多的为 3x=27。故本题答案为 C 选项。

3.【答案】D

【解析】根据题意，设做对 x 道，则 2（x＋2）－2（50－x－2）=60，解得 x=38（道）。故本题答案为 D 选项。

4.【答案】B

【解析】倍数计算，题中没有给出具体数值，考虑赋值。设 A 前三季度完成 100，则 B 前三季度完成 120，则 B 全年完成 120/3＋120＝160，则 A 全年完成 192，可得 A 第四季度完成 92，前三季度平均完成 100/3，则第四季度业绩是前三季度平均值的 92÷（100/3）＝2.76。故本题答案为 B 选项。

5.【答案】A

【解析】设工程总量为 60，则甲、乙、丙的效率分别为 6、4、5；根据题目条件，设最后完成的天数是 x，则 6x+4（x-5）+5（x-2）=60，解得 x=6。故本题答案为 A 选项。

6.【答案】B

【解析】分段计费。这道题我们可以分别计算调整价钱前后所花的价钱。调整方案前，起步价是 2 公里 5 元，超过 2 公里小于 10 公里 1.2 元/公里，超过 10 公里 1.2+1.2×0.5=1.8 元/公里。因此，我们可以知道调整价格前，12 公里花了 5+8×1.2+2×1.8=18.2 元；调整方案后，起步价是 3 公里 8 元，超过 3 公里小于 10 公里 1.6 元/公里，超过 10 公里 1.6+1.6×0.5=2.4 元/公里。所以调整价格后，12 公里花了 8+7×1.6+2×2.4=24 元。因此 24-18.2=5.8 元，故本题答案为 B 选项。

7.【答案】B

【解析】由“坐在动车组列车上的人看快速列车驶过的时间是 7 秒”可知 455=V 和×7，坐在快速列车上的人看动车组列车驶过的时间是 260÷V 和=260×7÷455=4 秒。故本题答案为 B 选项。

8.【答案】A

【解析】22+16+25-8-6-x=42，得出 x=7，故本题答案为 A 选项。

9.【答案】D

【解析】可先考虑每个人都优先住在一楼，首先安排 3 个人住一楼，从 4 个人当中选出 3 人住一楼，并且排序有 A_4^3 种，则剩下的一个人从剩下的 3 个房间当中选择一个来住即可，为：C_3^1，因此一共有 $A_4^3 \times C_3^1$=72 种。故选 D。

10.【答案】D

【解析】2005 年 7 月 1 日-2008 年 7 月 1 日共有 365+365+366=1096 天，1096/7=156…4，那么就是星期五之后的四天，也就是星期二。选择 D。

天津华图微信公众号