**第十六讲 生活中的数学**

**（必做与选做）**

1. 芭啦啦星球旅游团有89人，需要租（ ）辆限乘30人的客车。

A. 1

B. 2

C. 3

D. 4

解析：

89人租每辆车只能坐30人的客车，因为89÷30＝2（辆）……29（人），所以需要租2＋1＝3（辆）客车。所以选C。

1. 一辆限乘40人的客车租金是700元，现有135人租客车共需要付（ ）元。

|  |  |
| --- | --- |
| 路程 | 收费标准 |
| 3千米以内 | 7元 |
| 3千米以上 | 每增加1千米增收3元 |

A. 2000

B. 2100

C. 2200

D. 2800

解析：

135人租限乘40人的客车，135÷40=3（辆）……15（人），所以要租3+1=4（辆），又因为一辆客车的租金是700元，那么需要付4×700＝2800（元）钱。所以选D。

3. 130人租30座的巴士，每辆车需要租金260元。每个人租车需要出（ ）元。

A. 10

B. 11

C. 12

D. 13

解析：

130人租30座的巴士，因为130÷30＝4（辆）……10（人），所以需要租车4＋1＝5（辆）。又因为每辆车的租金是260元，所以租车的租金是260×5＝1300（元），那么每个人租车需要出1300÷130＝10（元）钱。所以选A。

1. 出租车收费标准如下表所示，16元最多可以乘坐（ ）千米。

A. 4

B. 5

C. 6

D. 7

解析：

因为16元＞7元，说明乘坐路程超过3千米，超过3千米部分共支付16－7＝9（元）。又因为超过3千米部分每千米收费是3元，所以共超出了9÷3＝3（千米），那么16元共可以乘坐3＋3＝6（千米）。所以选C。

5. 50个同学去划船，有下面两种船，大船每条限坐5人，租金70元。小船每

条限坐4人，租金60元。第（ ）种方案租船最省钱？

A. ① 大船7条，小船4条

B. ② 大船5条，小船6条

C. ③ 大船6条，小船5条

D. ④ 大船10条

解析：

大船每条限坐5人，租金70元，那么大船平均每人的租金是70÷5＝14（元）；小船每条限坐4人，租金60元，那么小船平均每人的租金是60÷4＝15（元）。相比较大船的租金会更便宜些，所以应该让更多的人乘坐大船，那么需要租大船50÷5＝10（条）。所以选D。

1. 芭啦啦综合教育学校三年级共有师生268人，将乘坐50座的大巴车去参观博

物馆，需要租大巴车（ ）辆。

A. 3

B. 4

C. 5

D. 6

解析：

268人租50座的大巴车，因为268÷50＝5（辆）……18（人），所以需要租5＋1＝6（辆）大巴车。所以选D。

1. 一辆限乘40人的车租金是460元，现有98人租车需要付（ ）元。

A. 1360

B. 1370

C. 1380

D. 1390

解析：

98人租限乘40人的车，98÷40＝2（辆）……18（人），所以需要租2＋1＝3（辆）车，又因为一辆车的租金是460元，那么需要付3×460＝1380（元）钱。所以选C。

1. 一辆18座的车租金是350元，现10人合租这车，每人需要付 （ ）元。

A. 35

B. 40

C. 45

D. 50

解析：

10人合租18座的车，因为10＜18，所以只需要租1辆车。又因为每辆车的租金是350元，那么每个人需要付350÷10＝35（元）。所以选A。

1. 芭啦啦星球电费收费标准如下：阿派家上个月用电量是83度，需要支付

（ ）元电费。

|  |  |
| --- | --- |
| 用电量 | 收费标准 |
| 50度以内 | 每度1元 |
| 50度以上 | 每度2元 |

A. 83

B. 116

C. 133

D. 166

解析：

因为83度＞50度，前50度每度1元，需支付50×1＝50（元）。超过50度部分每度2元，超过了83－50＝33（度），所以超过部分需支付33×2＝66（元），那么用电量83度共需支付50＋66＝116（元）电费。所以选B。

1. 用大小卡车往城市运36吨蔬菜，大卡车每辆每次运5吨，小卡车每辆每次

运3吨。若使蔬菜一次运完，第（ ）种方案租车比较合理？

A. ① 小卡车14辆

B. ② 大卡车4辆，小卡车5辆

C. ③ 大卡车5辆，小卡车4辆

D. ④ 大卡车6辆，小卡车2辆

解析：

比较合理的租车方式是每辆车都装满，并且尽量减少租车数量。大卡车每辆每次运5吨，运送量是5的倍数；小卡车每辆每次运3吨，运送量是3的倍数。36拆成5的倍数和3的倍数之和，因为36＝30＋6，所以租大卡车30÷5＝6（辆），租小卡车6÷3＝2（辆）。所以选D。

1. 有119人需租限乘30人的车，需要租这样的车（ ）辆。

A. 5

B. 6

C. 4

D. 7

解析：

119人租每辆车能坐30人的车，因为119÷30＝3（辆）……29（人），所以需要租3＋1＝4（辆）。所以选C。

1. 一辆限乘30人的车租金是150元，现有90人租车需要付（ ）元。

A. 430

B. 440

C. 450

D. 460

解析：

90人租限乘30人的车，90÷30＝3（辆），又因为一辆车的租金是150元，那么需要付3×150＝450（元）钱。所以选C。

1. 有100人需要租限乘20人的车，每辆车的租金是320元，每人需要出

（ ）元。

A. 18

B. 16

C. 25

D. 32

解析：

100人租限乘20人的车，因为100÷20＝5（辆），又因为每辆车的租金是320元，所以租车的租金是320×5＝1600（元），那么每个人租车需要出1600÷100＝16（元）。所以选B。

1. 在一个停车场停车一次至少要交费6元，如果停车超过3小时，每多停1

小时车要多交3元。一辆车在离开时交了27元，这辆车停了（ ）小时。

A. 7

B. 8

C. 9

D. 10

解析：

因为27元＞6元，说明停车时间超过3小时，超过3小时部分共支付27－6＝21（元）。又因为超过3小时部分每小时收费是3元，所以共超出了21÷3＝7（小时），那么这辆车停了3＋7＝10（小时）。所以选D。

1. 某租车公司租车价目表如下图所示：

三年级180名师生去春游，怎样租车最省钱？ （ ）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 租车价目表 | | |
| 车型 | 座位（个） | 车费（元） |
| 大巴车 | 50 | 200 |
| 中巴车 | 20 | 140 |

A. 大巴车4辆

B. 大巴车4辆，中巴车1辆

C. 大巴车3辆，中巴车2辆

D. 大巴车2辆，中巴车4辆

解析：

大巴车每辆限坐50人，租金200元，那么大巴车平均每人的租金是200÷50＝4（元）；中巴车每辆限坐20人，租金140元，那么中巴车平均每人的租金是140÷20＝7（元）。相比较大巴车的租金会更便宜些，所以应该让更多的人乘坐大巴车。因为180÷50＝3（辆）……30（人），30人＞20人，那么需要租大巴车3+1=4（辆）。所以选A。