1.7每日一练

1. 2.5， 2， 3， 4， 10， 38， （ ）

A.92 　　　　　　B.134 　　　　　　C.256 　　　　　　D.378

1. 1， 2， 8， （ ）， 1024

A.64 　　　　　　　B.176 　　　　　　　C.682　　　　　　　D.988

1. 224， 194， 168， 146， 128， （ ）

A.116 　　　　　　B.114 　　　　　　C.102 　　　　　　D.98

1. 0， 6， 24， 60， 120， （ ）

A.200　　　　　　　　　　B.210　　　　　　C.220　　　　　　D.230

1. 9.19， 4.27， 5.35， 2.43， （ ）

A.3.51　　　　　　　　　B.5.51　　　　　　C.5.60　　　　 　D.8.60

6.


A.16　　　　　　　　B.27　　　　　　　　C.38　　　　　　　　　　　D.49

7.某商业街复工复产之后，向消费者发放满50元减10元、满100元减30元的电子优惠券各若干张，并规定消费者在商户处完成交易并核销电子优惠券后，商户可以免除等同于核销优惠券减免金额75%的店面租金。促销期内，商户共核销优惠券15.6万张，通过核销优惠券方式减免租金219万元。问该次促销中，消费者实际支付金额可能的最低值在以下哪个范围内？（ ）

A.不到750万元 　　　　　　　　　　　　　　　B.750～800万元之间

C.800～850万元之间 　　　　　　　　　　　　　 D.超过850万元

8.某企业参与兴办了甲、乙、丙、丁4个扶贫车间，共投资450万元，甲车间的投资额是其他三个车间投资额之和的一半，乙车间的投资额比丙车间高25%，丁车间的投资额比乙、丙车间投资额之和低60万元。企业后期向4个车间追加了200万元投资，每个车间的追加投资额都不超过其余任一车间追加投资额的2倍，问总投资额最高和最低的车间，总投资额最多可能相差多少万元？（ ）

A.70 　　　　　　B.90 　　　　　　C.110 　　　　　　D.130

9.一艘轮船顺流而行，从甲地到乙地需要6天；逆流而行，从乙地到甲地需要8天。若不考虑其他因素，一个漂流瓶从甲地到乙地需要多少天？（ ）

A.24 　　　　　　B.36 　　　　　　C.48 　　　　　　D.56

10.某水果经销商到一山区水果基地采购猕猴桃和苹果。猕猴桃和苹果的采购价分别为10元/斤和4元/斤，销售价分别为25元/斤和12元/斤。已知该经销商在本次经销中获利40000元，每种水果采购都超过500斤且为整数。问该经销商的最佳投入资金是多少元？（ ）

A.20000　　　　　　　　B.21260　　　　　　　C.21300　　　　　　D.21280

参考答案

1.【参考答案】D

【解题思路】

本题考查递推数列。

第一步：观察数列。数列作差或作和无明显规律，考虑递推数列。

第二步：原数列满足如下规律：an+2=an×an+1-2（n∈N+），即3=2.5×2-2，4=2×3-2，10=3×4-2，38=4×10-2。因此原数列未知项为10×38-2=378。

故本题选D。

2.【参考答案】A

【解题思路】

本题考查多级数列。

第一步：观察数列。数列各项之间存在明显倍数关系，优先考虑作商。

第二步：原数列后项除以前项得到：2、4、（8）、（16），是公比为2的等比数列。因此原数列未知项为8×8=64，验证后项，64×16=1024，符合规律。

故本题选A。

3.【参考答案】B

【解题思路】

本题考查多级数列。

第一步：观察数列。数列单调递减，降幅逐渐减小，各项之间无明显倍数关系，优先考虑作差。

第二步：原数列后项减前项得到：-30、-26、-22、-18、（-14），是公差为4的等差数列。因此原数列未知项为128-14=114。

故本题选B。

4.【参考答案】B

【解题思路】

本题考查因式分解。

第一步：审阅题干。数列无明显特征，作差与递推均无规律，且后几项均为合数，考虑因数分解。

第二步：将原数列各项因数分解：0×2、1×6、2×12、3×20、4×30，乘号左边为等差数列，乘号右边：2、6、12、20、30，后项减前项得到：4、6、8、10、（12），是公差为2的等差数列。因此原数列未知项为5×（30+12）=210。

故本题选B。

5.【参考答案】B

【解题思路】

本题考查小数数列。

第一步：审阅题干。数列为小数数列，将整数部分与小数部分分开讨论无明显规律，可进一步考虑二者之间的关系。

第二步：数列各项小数部分2个数字相乘的尾数为整数部分，即1×9=9，2×7=X4，3×5=X5，4×3=X2。因此原数列未知项小数部分2个数字相乘的尾数为整数部分。观察选项，只有B项符合，5×1=5。

故本题选B。

6.【参考答案】C

【解题思路】

本题考查图形数列。

第一步：审阅题干。可考虑用图形数列的解题思路解题。

第二步：图形各行数字相加：4+5+7=16、8+8+16=32、12+9+27=48，是公差为16的等差数列。因此问号处数字为48+16-16-10=38。

故本题选C。

7.【参考答案】C

【解题思路】

本题考查基础经济问题。

第一步：审阅题干。要使消费者实际支付金额最低，则应使消费者尽可能多得使用满100元减30元的电子优惠券，且每次消费恰好为100元或50元。

第二步：设核销满100元减30元的电子优惠券x张，根据题意有30×75%×x+10×75%×（156000-x）=2190000，解得x=68000。则消费者实际支付金额可能的最低值为68000×（100-30）+（156000-68000）×（50-10）=8280000元=828万元，即在800～850万元之间。

故本题选C。

8.【参考答案】C

【解题思路】

本题考查基础最值问题。

第一步：审阅题干。要使总投资额最高和最低的车间，总投资额相差最大，则应使总投资额最高的车间追加的投资额最高，总投资额最低的车间追加的投资额最低。

第二步：根据题意可知，甲车间的投资额为总投资额的，为450×=150万元。设丙车间投资额为x万元，则乙车间投资额为1.25x万元，丁车间投资额为（300-2.25x）万元。根据“丁车间的投资额比乙、丙车间投资额之和低60万元”有300-2.25x+60=2.25x，解得x=80，则乙车间投资80×1.25=100万元，丁车间投资300-2.25×80=120万元。每个车间的追加投资额都不超过其余任一车间追加投资额的2倍，则甲车间最多可追加80万元，其他三个车间分别追加40万元。此时总投资额最高和最低的车间，总投资额最多可能相差（150+80）-（80+40）=110万元。

故本题选C。

9.【参考答案】C

【解题思路】

【解题思路】本题考查流水行船问题。

第一步：审阅题干。漂流瓶从甲地漂流到乙地，即漂流速度与水流速度一致。已知甲地到乙地为顺水行驶，乙地到甲地为逆水行驶。

第二步：设甲乙两地相距48（6和8的公倍数），则轮船顺流而行的速度为48÷6=8，逆流而行的速度为48÷8=6。那么水流速度为（8-6）÷2=1，因此一个漂流瓶从甲地到乙地需要48÷1=48天。

故本题选C。

10.【参考答案】B

【解题思路】

本题考查经济优化问题。

第一步：审阅题干。获利一定，根据“最佳投入资金”可知投入资金需尽可能少。而猕猴桃的利润率为（25-10）÷10=150%，苹果的利润率为（12-4）÷4=200%，可知应尽可能采购苹果。

第二步：设采购猕猴桃x斤，苹果y斤。根据题意有（25-10）x+（12-4）y=40000，化简得15x+8y=40000。已知每种水果采购的重量均为整数，8y与40000均为8的倍数，则15x也应为8的倍数，即x为8的倍数。根据题意可知，每种水果最少采购500斤，则猕猴桃最少可采购504斤，此时y=（40000-15×504）÷8=4055斤。因此该经销商的最佳投入资金是504×10+4055×4=21260元。

故本题选B。