

2022年10月高等教育自学考试全国统一考试

小学数学专题研究

(课程代码 06234)

注意事项:

1. 本试卷分为两部分, 第一部分为选择题, 第二部分为非选择题。
2. 应考者必须按试题顺序在答题卡(纸)指定位置上作答, 答在试卷上无效。
3. 涂写部分、画图部分必须使用2B铅笔, 书写部分必须使用黑色字迹签字笔。

第一部分 选择题

一、单项选择题: 本大题共10小题, 每小题1分, 共10分。在每小题列出的备选项中只有一项是最符合题目要求的, 请将其选出。

1. 一件工作, 甲单独做要用24天, 乙单独做要用6天, 甲、乙、丙三人同做, 3天就完成了, 丙单独做要用多少天?
A. 6天 B. 7天
C. 8天 D. 9天
2. 甲仓库存有小麦124吨, 乙仓库存有小麦16吨。现在往两个仓库运进同样多的小麦, 使甲仓库存的小麦的吨数是乙仓库的4倍。两个仓库各运进小麦多少吨?
A. 19吨 B. 20吨
C. 21吨 D. 22吨
3. 一只青蛙在一口21米深的井底, 它沿井壁每跳一次能跳3米, 但休息时又沿井壁下滑2米。如果这只青蛙从井底开始, 每跳一次就休息一会儿, 共需要跳多少次才能跳出井口?
A. 17次 B. 18次
C. 19次 D. 20次
4. 父亲今年48岁, 儿子今年12岁。几年以后父亲的年龄是儿子年龄的3倍?
A. 5年 B. 6年
C. 7年 D. 8年

5. 运输队派甲、乙、丙三辆汽车一共运货物150吨。已知甲车比乙车多运了12吨, 丙车比甲车多运了6吨。丙车运货物多少吨?
A. 55吨 B. 56吨
C. 57吨 D. 58吨
6. 用四个数字3、8、2、6, 可以组成多少个不同的四位数?
A. 24个 B. 25个
C. 26个 D. 27个
7. 客车和货车分别从甲、乙两站相对开出, 客车每小时行80千米, 货车每小时行70千米。已知甲、乙两站之间的铁路长600千米, 经过几小时两列车相遇?
A. 3小时 B. 4小时
C. 5小时 D. 6小时
8. 有一个数, 把它乘3, 加4, 再把所得的和除以5, 最后再减去6, 结果是14。原来这个数是多少?
A. 30 B. 31
C. 32 D. 33
9. 六年级一班有学生46人。在一次数学测验中, 答对第一题的有28人, 答对第二题的有30人, 两题都答对的有18人。有几个同学两道题都没答对?
A. 6个 B. 7个
C. 8个 D. 9个
10. 有红色、白色和黑色的筷子各10根, 把它们混放在一起。如果闭上眼睛去摸, 至少要摸出几根筷子, 才能保证有2双同色的筷子?
A. 8根 B. 9根
C. 10根 D. 11根

二、判断题: 本大题共10小题, 每小题1分, 共10分。判断下列各题正误, 正确的在答题卡相应位置涂“A”, 错误的涂“B”。

11. $a \div b \div c = a \div (b \times c)$ 。
12. 工作总量 \times 工作时间=工作效率。
13. 在有余数的除法中, 如果被除数和除数都扩大同数倍, 那么它们的商和余数要随着扩大同数倍。
14. 减法是加法的逆运算。
15. 如果甲数 \div 乙数 $=\frac{a}{b}$, 且 $\frac{a}{b} < 1$, 则有甲数是乙数的 b 分之 a 。
16. 能被3或9整除的数的特征是: 这个数的各数位上的数的和能被3或9整除。

17. 一个质数如果不能整除一个非零自然数, 那么就与这个非零自然数互质。
18. 两个数相除叫做两个数的比例。
19. 圆柱的表面积=底面积+侧面积。
20. 在一个商场里任意确定 37 位顾客, 这些顾客中间至少有 4 位顾客的属相是相同的。

第二部分 非选择题

三、填空题: 本大题共 10 小题, 每小题 1 分, 共 10 分。

21. 有同样大小的红色、白色、黑色小球共 90 个, 按先 3 个红色小球, 后 2 个白色小球, 最后 1 个黑色小球的顺序排列, 第 70 个小球是_____颜色。
22. 用字母表示乘法分配律是: _____。
23. 某超市运来方便面比酸辣粉多 210 包, 当方便面卖掉一半时, 方便面比酸辣粉少 30 包, 方便面运来_____包。
24. 工程队修一条长 1600 米的公路, 已修的部分是未修部分的 $\frac{3}{5}$, 已修公路_____米。
25. 把一个合数表示成质因数乘积的形式, 叫做_____。
26. 一块长方形菜地, 长和宽的比 3:2, 长方形菜地的周长是 600 米。这块菜地的面积是_____平方米。
27. 农场用拖拉机耕地, 2 台拖拉机 4 小时耕地 48 公顷。照这样计算, 5 台同样的拖拉机 8 小时耕地_____公顷。
28. 在流水问题中, 船速-水速=_____。
29. 桃林村在一块长 84 米, 宽 60 米的长方形地里种植桃树。桃树的株距是 3 米, 行距是 4 米, 这块地里一共能种_____棵桃树。
30. 把一块长 20 厘米, 宽 20 厘米, 高 24 厘米的长方体木料, 削成一个最大的圆柱。这个圆柱的体积是_____立方厘米。

四、计算题: 本大题共 2 小题, 每小题 5 分, 共 10 分。

31. 计算 $2.8 \div 1\frac{1}{3} \div \frac{1}{7} \times \frac{2}{3} \div 0.7$
32. 计算 $10 \times \left[3\frac{3}{8} + \left(8\frac{7}{24} - 1\frac{5}{12} \right) \div 2\frac{1}{5} \right]$

五、解答题: 本大题共 6 小题, 每小题 10 分, 共 60 分。

33. 一书架有三层, 共放图书 190 本。第二层放图书的本数是第一层的 2 倍, 第三层放图书的本数比第二层多 15 本。这个书架三层中各放图书多少本?
34. 甲、乙、丙三数的和是 244。已知甲数除以乙数、乙数除以丙数, 结果都是商 3 余 2。丙数是多少?
35. 有含盐量 10% 的盐水 20 千克, 要使含盐量增加到 20%, 需要加盐多少千克?
36. 有两桶食油, 已知甲桶的油是乙桶的 4 倍, 甲桶的油比乙桶多 36 千克。两桶油原来各多少千克?
37. 给小朋友分水果糖。如果每人分 4 块水果糖, 那么就多出 8 块水果糖; 如果每人分 6 块水果糖, 那么就少 10 块水果糖。小朋友有多少个? 水果糖有多少块?
38. 牧场上有一片青草, 每天牧草都匀速生长。如果这片牧草可供 10 头牛吃 20 天, 或者可供 15 头牛吃 10 天。那么, 可供 25 头牛吃多少天?