

2024年4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. 在有余数的除法中, 若被除数和除数都扩大 2 倍, 那么它们的商不变, 但是余数要

A. 扩大 2 倍	B. 缩小 2 倍
C. 不变	D. 扩大 4 倍
2. 服装厂原来计划做上衣 2800 件, 每件用布 2.5 米。改进裁剪方法后, 每件上衣可以节约用布 0.26 米。现在改用新的裁剪方法, 可以做上衣多少件?

A. 2895	B. 3152
C. 3125	D. 3562
3. 一项工程, 甲队单独做需 100 天完成, 乙队单独做需 150 天完成, 两队合做 50 天后, 剩下的工程由乙队单独做, 还需要几天才能完成?

A. 21	B. 25
C. 27	D. 32
4. 一辆客车从甲站开往乙站, 每小时行 62 千米, 开出 1.5 小时之后, 有一列火车从乙站出发迎面开来, 每小时行 46 千米。又过了 2.5 小时, 两车相遇。甲、乙两站相距多少千米?

A. 177	B. 270
C. 363	D. 432

5. 甲仓库有小麦 124 吨, 乙仓库有小麦 16 吨。现往两仓库运进同样多的小麦, 使甲仓库的小麦吨数是乙仓库的 4 倍, 两仓库各运进小麦多少吨?

A. 20	B. 24
C. 26	D. 28
6. 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。甲汽车运货物多少吨?

A. 40	B. 45
C. 52	D. 58
7. 买 2 个篮球和 3 个排球, 要用 340 元; 买同样的 5 个篮球和 4 个排球, 要用 640 元。排球的单价是多少元?

A. 70	B. 80
C. 75	D. 60
8. 一本故事书, 小明看了 96 页, 又看了余下的 $\frac{2}{3}$, 这时没有看的页数占总页数的 $\frac{1}{7}$ 。这本故事书共有多少页?

A. 156	B. 168
C. 336	D. 504
9. 一座大桥全长 228 米, 一列火车按每秒 15 米的速度通过这座大桥, 一共用了 40 秒, 那么火车长多少米?

A. 264	B. 285
C. 346	D. 372
10. 有一个长方体铁块, 长 14 厘米, 宽 12 厘米, 高 8 厘米, 把它熔铸成一个底面直径是 10 厘米的圆柱。这个圆柱的高是多少厘米? (π 取 3.14, 结果保留 2 位小数)

A. 4.28	B. 17.12
C. 18.51	D. 19.64

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. 总价 ÷ 数量 = 单价
12. 两根一样长的绳子, 第一根用去 $\frac{2}{3}$ 米, 第二根用去 $\frac{2}{3}$, 剩下的两根绳子一样长。
13. $a \div b \div c = a \div (b \div c)$
14. 从总体上讲, 小学数学应用题的解答方法有两种: 算术解法和代数解法。
15. 如果 $b > a > 0$, 并且 $m > 0$, 那么 $(a+m)b > (b+m)a$ 。
16. 两个数和差问题的数量关系中有: 小数 = (和 - 差) ÷ 2。

17. 分类既是一种数学思想，又是自然科学及社会科学研究中的基本逻辑方法。
18. 长方体的表面积=长×宽+宽×高+长×高
19. 如果把6本书放到4个书架上，那么一定有一个书架上至少放了2本书。
20. (顺水速度-逆水速度)÷2=船速

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. 用四个数字3、8、0、2，可以组成_____个不同的四位数。
22. 现有5元和10元的人民币共15张，共计110元。5元的人民币有_____张。
23. 商店运来大米和面粉共1480千克。其中运来大米的千克数是面粉的3倍，运来大米_____千克。
24. 父亲今年41岁，儿子今年11岁。_____年以后，父亲的年龄是儿子年龄的3倍。
25. 一个车间计划加工1152个零件。4天加工了192个零件，照这样计算，剩下的零件还需要加工_____天。
26. 三角形的底边是10厘米，高是6厘米。如果它的底边不变，把它的高增加2厘米，那么它的面积增加_____平方厘米。
27. 一个数加上3，减去5，乘以4，除以6，最后的结果是16。原来这个数是_____。
28. 一段公路的一侧每隔50米有电线杆一根，连两端的电线杆算在内共有18根，这段公路长_____米。
29. 小军期中考试语文、数学、英语3门功课的平均成绩是90分，已知语文89分，数学成绩比语文成绩少4分，英语成绩为_____分。
30. 甲、乙两人带着同样多的钱去批发商店买某种饮料，钱正好全部用完。甲买了16瓶，乙买了12瓶，回家后甲补给乙13元。这种饮料_____元一瓶。

四、计算题：本大题共2小题，每小题5分，共10分。

31. $\frac{2}{3} \div \left[\left(\frac{3}{4} - \frac{1}{2} \right) \times 0.8 \right]$
32. $\frac{7}{13} \times 0.8 + \frac{1}{13} \div \frac{5}{4} + \frac{5}{13} \times 80\%$

五、解答题：本大题共6小题，每小题10分，共60分。

33. 小芳读一本故事书，原计划若干天读完。如果每天读30页，那么比原计划提前4天读完；如果每天读16页，那么比原计划推迟3天读完。这本故事书一共有多少页？
34. 甲、乙、丙三人，甲每分钟行走70米，乙每分钟行走60米，丙每分钟行走80米。丙从西镇出发向东镇走，同时甲和乙从东镇出发向西镇走，丙遇到甲后，又经过4分钟与乙相遇。东、西两镇之间的路程是多少米？
35. 一个植树小组植树。如果每人植8棵，还剩16棵；如果每人植10棵，就少20棵。这个植树小组一共要植多少棵树？
36. 现在是3时整，再经过多少分钟，分针与时针正好重合？
37. 有含盐量20%的盐水20千克，要使含盐量增加到50%，需要加盐多少千克？
38. 有一片牧场长满牧草，每天牧草都均匀地生长。如果这片牧场上的草可供20头牛吃10天，或者可供28头牛吃6天。那么这块牧场上的草，可供23头牛吃多少天？