

## 2017 年某川师附小“五升六”数学试卷

### 一、选择题(每小题 3 分, 共 30 分)

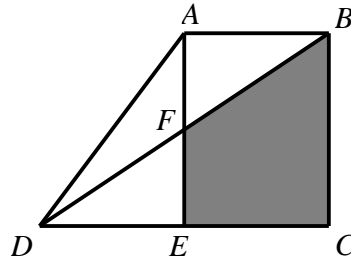
1. 学校毕业文艺汇演从 2:45 开始, 经过 3 小时 35 分钟结束. 结束时间是( ).  
A. 5:50                      B. 6:20                      C. 6:15                      D. 5:20
2.  $a\square bc$  是一个四位数, 已知  $a+b+c=15$ , 且  $a\square bc$  是 3 的倍数, 方框中可填的数有( ) 个.  
A. 1                              B. 2                              C. 3                              D. 4
3. 两个质数的和是 31, 这两个质数中最大的是( ).  
A. 19                              B. 23                              C. 29                              D. 30
4. 一个长方体的侧面展开后是一个边长为 12 厘米的正方形, 其中长比宽多 2 厘米. 这个长方体的体积是( ) 立方厘米.  
A. 96                              B. 192                              C. 48                              D. 60
5. 骰子是一个正方体. 6 个面上分别写着 1, 2, 3, 4, 5, 6 这个数字. 小东和小展玩掷骰子的游戏, 用了两个骰子. 若骰子向上的两个面上数的和是 7, 则小东获胜, 若骰子向上的两个面上数的和是 8, 则小辰获胜. 下面说法正确的是( ).  
A. 小东赢                      B. 小东输                      C. 小东输的可能性大      D. 输赢无法确定
6. 一个包装盒. 从里面量长 30 厘米, 宽 25 厘米, 体积约为 12 立方分米. 小明想用它来包装一件长 28 厘米、宽 18 厘米、高 20 厘米的玻璃器皿, 能否包装? ( ).  
A. 能                              B. 不能                              C. 不确定
7. 某班同学去划船, 他们算了一下, 如果增加一条船, 正好每条船坐 6 人; 如果减少一条船, 正好每条船坐 9 人. 该班有( ) 名同学.  
A. 32                              B. 36                              C. 40                              D. 48
8. 一个长方体长、宽、高分别是  $a, b, c$ , 如果宽增加 2. 它的体积增加( ).  
A.  $2ab$                               B.  $2ac$                               C.  $2bc$                               D. 无法确定
9.  $a, b, c, d$  四个数的平均数是 16. 如果要让这四个数的平均数据高到 18. 则其中一个数要( ).  
A. 增加 6                              B. 增加 8                              C. 增加 10                              D. 无法确定
10. 用 12 个小正方体可以拼成( ) 种不同的长方体.  
A. 3                              B. 4                              C. 5                              D. 6

### 二、填空题(每小题 3 分, 共 36 分)

1. 一个长方体的棱长和是 96 分米. 它的长、宽、高恰好是一个连续偶数. 这个长方体的体积是( ).
2. 一个大正方体由若干个小正方体组成. 在大正方体的表面涂色, 其中一面涂色的小正方体有 150 个. 这个大正方体由( ) 小正方体组成.
3. 规定:  $A\Delta B=5A-4B$ . 如果  $x\Delta(5\Delta 2)=4$ , 那么  $x=( )$ .
4. 一个五位数  $8\square 35\Delta$ . 如果这个数能同时被 2, 3, 5 整除, 那么  $\square$  代表的数字是( ),  $\Delta$  代表的数字是( ).
5. 在 1~1000 的自然数中, 既不是 2 的倍数, 又不是 3 的倍数的数有( ) 个.
6.  $\frac{3}{5}$  的分母增加 15, 要使分数大小不变分子应扩大( ) 倍.

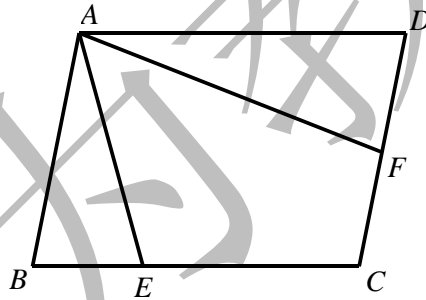


7. 把一个表面积是  $6\text{cm}^2$  的正方体切成两个大小相同的长方体, 则每个长方体的表面积是 ( )  $\text{cm}^2$ , 每个长方体的体积是( )  $\text{cm}^3$ .
8.  $a$  是自然数, 那么  $a+1, a, a+3, a+4$  这四个数的中位数是( ).
9. 如图, 在直角梯形  $ABCD$  中, 三角形  $ABD$  的面积是 15 平方厘米,  $AF=4$  厘米,  $AB=3$  厘米.图中阴影部分的面积是( )平方厘米.



第 9 题图

10. 若干人分一篮橘子, 如果其中两人每人分 4 个, 其余每人分 2 个, 就剩 1 个; 如果只有一人分 6 个, 其余每人分 4 个, 就少 12 个.这篮橘子共有( )个.
11. 如图  $ABCD$  是一个平行四边形, 已知  $CE = 2BE$ , 点  $F$  是  $DC$  的中点, 三角形  $ABE$  的面积是 6 平方厘米.那么三角形  $ADF$  的面积是( )平方厘米.



第 11 题图

12. 五个数的平均数是 12.如果把其中一个数改成 18 后, 平均数就变成了 10.原来这个数是 ( ).

三、计算题(每小题 3 分, 共 18 分)

1.  $0.5 \times 1.6 + 0.5 \times 26.4$

2.  $7.16 - (3.5 - 3.84)$

3.  $(0.125 \times 8 - 0.5) \div 0.25$

4.  $\frac{36}{23} - \left( \frac{5}{12} + \frac{13}{23} \right)$



5.  $999 \times 778 + 333 \times 666$

6.  $(13 \times 0.58 - 4.87 + 0.42 \times 13 - 5.13) \times 4.25$

四、解方程(每小题 4 分, 共 12 分)

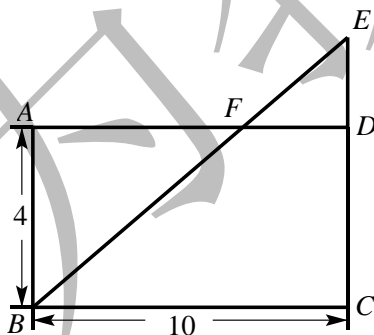
1.  $5x - 12.5 = 2\frac{1}{2}$

2.  $3 \times (2x + 7) = 45$

3.  $5.6 - 4x = 3.2$

五、自己探究, 动手操作(每小题 5 分, 共 15 分)

1. 如图, 三角形  $DEF$  的面积比三角形  $ABF$  的面积小 15 平方厘米. 求  $DE$  的长.



2. 在一张长为 10 分米、宽为 8 分米的长方形铁皮的四个角上剪去边长为 2 分米的正方形后, 把它折成一个长方体容器. 这个容器的容积是多少立方分米?



3. 观察:  $3.5 \otimes 3 = 3.5 \times 5 - 3 \times 3$                        $3 \otimes 3.5 = 3 \times 5 - 3.5 \times 3$   
 那么: (1)  $m \otimes n =$  \_\_\_\_\_;  
 (2) 若  $x \otimes (2.4 \otimes 6) = 210$ , 那么  $x =$  \_\_\_\_\_.

六、走进生活, 解决实际问题(每小题 5 分, 共 30 分)

1. 修一条公路, 计划每天修 60 米. 实际每天多修 15 米. 结果提前 4 天修完. 一共修了多少米?

2. 甲、乙、丙三个数的和是 120. 其中甲、乙两个数的和是丙的 3 倍, 甲比乙多 10. 甲、乙、丙三个数各基多少?

3. 生产一批零件. 甲单独生产要用 6 小时, 乙单独生产要用 8 小时. 已知甲每小时比乙多生产 10 个零件. 这批零件一共有多少个?

4. 一次数学测验, 全班平均分是 91.2 分. 已知女生有 21 人, 平均分是 92 分, 男生的平均分是 90.5 分. 这个班男生有多少人?

5. 搬运 1000 个玻璃瓶, 规定: 安全运到, 一个可得搬运费 3 角; 打碎一个, 不仅不给搬运费, 还要赔 5 角. 如果运完后共得运费 260 元, 那么搬运途中打碎了多少个玻璃瓶?



6. 甲、乙两辆汽车同时从东、西两地相向开出.甲每小时行 56 千米，乙每小时行 48 千米.两车在距中点 32 千米处相遇.东、西两地相距多少千米？

七、拓展与应用(每小题 3 分，共 9 分)

1. 甲、乙、丙三个自然数的和是 100，甲数除以乙数，或丙数除以甲数，得数都是商 5 余 1，甲数是( ).
2.  $9=3^2$ ， $16=4^2$ ， $121=11^2$ ，像 9，16，121 这样的数叫平方数.在 1~1999 的自然数中，共有( )个平方数.
3. 某旅游景点的门票价格及优惠办法见下表：

人数	1~49 人	50~99 人	100 人以上
每人票价	12 元	10 元	8 元

现有两个旅游团，若分别购票，两个旅游团应付门票费 1166 元；如果两个旅游团合并在一起购票，总共只需 880 元.这两个旅游团分别有多少人？

