

六年级 2022-2023 第一学期期中调研 2022.11

时间 (90 分钟)

班级 _____ 姓名 _____

一、计算 (共 29 分)

1. 直接写得数。(8 分)

$$15 \times \frac{5}{7} = \quad 1.4^2 = \quad 0.375 + \frac{3}{8} = \quad 30 \times (\frac{1}{3} + \frac{1}{5}) =$$

$$\frac{6}{7} \div \frac{9}{7} = \quad 0 \times 9 \frac{2}{3} = \quad 0.2^3 = \quad \frac{3}{4} \times 4 \div \frac{3}{4} \times 4 =$$

2. 下面各题能简算的就简算。(12 分)

$$\frac{5}{9} \times \frac{5}{8} + \frac{4}{9} \div \frac{8}{5} \quad \left(\frac{17}{18} - \frac{3}{4} + \frac{1}{6} \right) \times 36$$

$$\left(\frac{3}{7} - \frac{1}{12} \right) \times 7 - \frac{5}{12} \quad \frac{5}{14} + \left[\frac{6}{7} \times \left(\frac{4}{9} + \frac{1}{6} \right) \right]$$

3. 解方程。(9 分)

$$\frac{12}{5}x - \frac{7}{2} = \frac{13}{10} \quad 6x + x = \frac{147}{10} \quad \left(\frac{9}{2} + x \right) \times 4 = 50$$

二、填空题(每 1 分, 第 17 题 3 分, 共 32 分)

4. $\frac{7}{8}$ 立方厘米 = () 立方分米 $\frac{2}{3}$ 天 = () 时

$\frac{2}{5}$ 米 = () 厘米 6.08 升 = () 立方分米 () 立方厘米

5. $\frac{1}{2}$ 米的 $\frac{4}{5}$ 是 () 米, $\frac{1}{2}$ 米是 () 米的 $\frac{4}{5}$; $\frac{1}{2}$ 米比 $\frac{4}{5}$ 米的少 () 米。

6. $\frac{1}{7}$ 的倒数是 (); a、b 互为倒数, 它们积的 $\frac{1}{30}$ 是 ().

7. 在括号里填上“>”、“<”或“=”。

$$\frac{8}{7} \times \frac{4}{3} () \frac{8}{3} \times \frac{4}{7} \quad \frac{5}{6} + \frac{3}{4} () \frac{5}{6} \times \frac{3}{4}$$

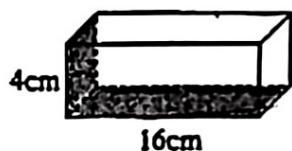
$$5 \div \frac{5}{6} () 5 \times \frac{5}{6} \quad 1 \times \frac{7}{12} () \frac{7}{12} \div 1$$

8. 把棱长为 2cm 的正方体橡皮泥捏成一个高为 5cm 的长方体, 这个长方体的底面积是 () 平方厘米。

9. 一台拖拉机 $\frac{1}{5}$ 小时可耕地 $\frac{3}{4}$ 公顷, 平均每小时耕地 () 公顷, 耕地 1 公顷需 () 小时。

10. 食堂有 2 吨大米, 每天吃 $\frac{1}{4}$ 吨, 可吃 () 天; 如果每天吃它的 $\frac{1}{4}$, 可吃 () 天。

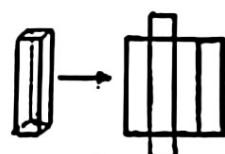
11. 如图, 长方体的长是 16cm, 高是 4cm, 阴影部分两个面的面积是 200cm^2 。这个长方体的体积是() cm^3 .



- 一个棱长 8 厘米正方体木块平均锯成相同的 4 个长方体, 4 个长方体的表面积的和至少比原来正方体的表面积增加()平方厘米。

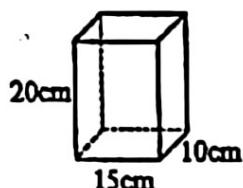
13. 男运动员人数比女运动员少 $\frac{1}{7}$, 这是把()的人数看成单位“1”,
()的人数 $\times \frac{1}{7} =$ ()的人数。

14. 一个底面是正方形的长方体, 把它的侧面展开后得到一个边长是 12 厘米的正方形。
这个长方体的体积是()立方厘米, 表面积是()平方厘米。



15. 把甲班人数的 $\frac{1}{12}$ 调入乙班后, 两班人数相等, 原来甲班与乙班人数相差 8 人, 原来甲班有()人

16. 有一个长方体玻璃鱼缸(如图所示)。现在向鱼缸内注水, 随着水面的上升, 水与玻璃接触的面积会不断发生变化。第一次有一组相对的面出现正方形时, 鱼缸内有()立方厘米的水, 水与玻璃接触的面积是()平方厘米。



17. 用棱长 1 厘米的正方体摆长方体, 像下面这样摆下去。



(1) 把下表填完整。

摆小正方体的个数	1	2	3	...
摆成长方体的表面积	()	()	()	...

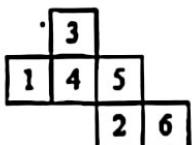
- (2) 当摆 6 个小正方体时, 摆成的长方体的表面积是()平方厘米。
- (3) 当摆成的长方体的表面积是 50 平方厘米时, 一共摆了()个小正方体。
- (4) 当摆 n 个小正方体时, 摆成长方体的表面积是()平方厘米。

三、选择题(共 12 分)

18. $a \times \frac{2}{7} = b + \frac{2}{7}$, a, b 都大于 0, 则()。

- A. $a > b$ B. $a < b$ C. $a = b$

19. 如图: 将下面的纸片折起来可以做成一个正方体。这个正方体的 6 号面的对面是()号面。



- A. 2 B. 3 C. 4

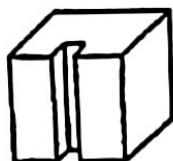
20. 白兔只数是黑兔只数的 $\frac{2}{5}$, () 是单位“1”的量。

- A. 白兔只数 B. 黑兔只数 C. 总只数

21. 一批零件, 师傅比徒弟多加工了 $\frac{5}{4}$, 徒弟比师傅少加工 10 个, 徒弟做了()

- A. 8 个 B. 9 个 C. 12 个 D. $\frac{25}{2}$

22. 有一个棱长是 3 厘米的正方体零件, 从它一条棱上向对面挖去一个底面是正方形(边长为 1 厘米)的小长方体(如图), 这个零件的表面积()。



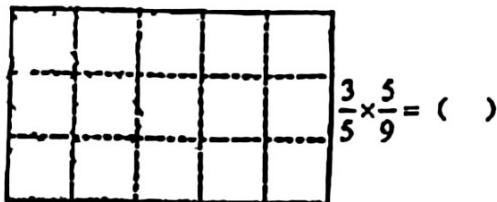
- A. 增加了 4 平方厘米 B. 减少了 2 平方厘米
C. 增加了 7 平方厘米 D. 减少了 5 平方厘米

23. 甲、乙两车同时从 A、B 两地相对开出, 3 小时后, 甲车行了全程的 $\frac{3}{8}$, 乙车行了全程的 $\frac{4}{5}$, 哪辆车离中点近一些? ()

- A. 甲车 B. 乙车 C. 两辆车离中点同样近 D. 不能确定

四、作图题(共 3 分)

24. 先在大长方形中涂色表示它的 $\frac{3}{5}$, 再涂色表示 $\frac{3}{5}$ 与 $\frac{5}{9}$ 的乘积, 并完成填空.



五、解答题(第 25-26 每题 4 分, 第 27-28 题 5 分, 第 29 题 6 分, 共 24 分)

25. 修一条 700 米长的公路, 已经修了 240 米, 再修多少米就正好修了全长的 $\frac{4}{5}$?

26. 六年级同学做绸花布置教室, 一班做的朵数是二班的 $\frac{4}{3}$, 又正好是三班的 $\frac{5}{6}$. 三班做了 96 朵, 二班做了多少朵?

27. “雅馨”花坊上午卖出了百合的 $\frac{3}{8}$, 下午又运进 480 枝百合, 这时百合的枝数恰好与原来一样多。“雅馨”花坊原来有百合多少枝?

28. 学校要粉刷新教室。已知教室的长是 8m, 宽是 6m, 高是 3m, 门窗的面积是 12 平方米。如果每平方米需要花 4 元涂料费, 粉刷这个教室花费多少钱?

29. 一个无盖的长方体铁皮水槽, 长 30 厘米, 宽 18 厘米, 高 15 厘米。

- (1) 做这个水槽至少需要铁皮多少平方厘米? (接头处忽略不计)
- (2) 这个水槽最多可以盛水多少升?
- (3) 将水槽装满水后放入一个土豆使其完全浸没, 再将土豆拿出 (拿出时带出的水忽略不计), 这时水面下降了 1.2 厘米。这个土豆的体积是多少立方厘米?