

六年级（上册）期末模拟检测 01

参考答案

一、谨慎的你来填一填。（每空 1 分，共 20 分）

1. (2 分) 20 m 的 $\frac{3}{5}$ 是 $12m$; 比 $12m$ 多 60% 是 19.2 m .

答案为: 20; 19.2.

2. (2 分) 一根绳子长 5 米, 平均剪成 9 段, 每段是全长的 $\left(\frac{\quad}{\quad}\right)$, 每段长 $\left(\frac{\quad}{\quad}\right)$ 米.

答案为: $\frac{1}{9}$, $\frac{5}{9}$.

3. (2 分) 图书馆现有男生 22 人, 女生 18 人在阅读, 男生人数相当于总人数的 $\left(\frac{\quad}{\quad}\right)$.

答案为: $\frac{11}{20}$.

4. (5 分) $\frac{1}{5} = \underline{1} : \underline{5} = \frac{18}{\underline{90}} = 7 \div \underline{35} = \underline{0.2}$ (填小数)

答案为: 1, 5, 90, 35, 0.2.

5. (3 分) 在 \bigcirc 里填上 $>$ 、 $<$ 或 $=$.

$$\frac{2}{5} \div \frac{1}{6} > \frac{2}{5}$$

$$\frac{3}{8} < \frac{3}{8} \times 2.1$$

$$\frac{2}{3} \div \frac{1}{2} = \frac{2}{3} \times 2$$

答案为: $>$, $<$, $=$.

6. (1 分) 如果将钟面上的 12 时作为正北方向, 那么 2 时可描述为北偏东 60° 方向. 8 时可描述为 西偏南 30° 或者南偏西 60° 方向.

答案为: 西偏南 30° 或者南偏西 60° ..

7. (1 分) 甲数的 $\frac{1}{3}$ 与乙数的 $\frac{1}{4}$ 相等. 如果甲数是 60, 则乙数是 80.

答案为: 80.

8. (1 分) 在 2: 5 中, 如果比的前项乘 4, 要使比值不变, 后项应加上 15.

答案为: 15.

9. (1 分) 六 (1) 班今天出勤 38 人, 有 2 人因病请假, 今天六年一班学生的出勤率是 95%.

答案为: 95%.

10. (2分) 要剪一个周长是 12.56 厘米的圆形纸片, 它的半径是 2 厘米, 这个圆形纸片的面积是 12.56 平方厘米.

答案为: 2、12.56.

二、果断的你来判一判。(5分)

11. (1分) 苹果个数比梨的个数少 $\frac{1}{5}$, 则梨的个数就比苹果个数多 $\frac{1}{5}$. × (判断对错)

答案为: ×.

12. (1分) 比的前项和后项同时加上一个数, 比值不变. ×.

答案为: 错误.

13. (1分) 当圆的半径是 2cm 时, 这个圆的面积等于它的周长. × (判断对错).

答案为: ×.

14. (1分) 一件商品原价 200 元, 先涨价 10%, 再降价 10%, 现价与原价相同. × (判断对错)

答案为: ×.

15. (1分) 宁宁家在学校的北偏西 35° 方向, 则学校在宁宁家南偏东 35° 方向. √ (判断对错)

答案为: √.

三、聪明的你来选一选。(10分)

16. (2分) 如果 A 点在 B 点东偏南 30° 方向 600m 处, 则 B 点就在 A 点 () 方向 600m 处.

A. 南偏东 30° B. 南偏东 60° C. 西偏北 30° D. 西偏北 60°

选: C.

17. (2分) 一根铁丝截成两段, 第一段长 $\frac{3}{4}$ 米, 第二段占全长的 $\frac{3}{4}$, 两段相比 ()

A. 第一段长 B. 第二段长 C. 一样长 D. 无法确定

选: B.

18. (2分) 在一张长 9cm 、宽 2cm 的长方形纸上, 最多可剪出 () 个半径是 1cm 的圆.

A. 4 B. 5 C. 9

选: A.

19. (2分) 把 10 克糖放在 100 克水中, 糖占糖水的 ()

- A. $\frac{1}{9}$ B. $\frac{1}{10}$ C. $\frac{1}{11}$

选: C.

20. (2分) 在含盐 30% 的盐水中, 加入 6 克水, 这时盐水含盐百分比 ()

- A. 等于 30% B. 小于 30% C. 大于 30% D. 无法确定

选: B.

四、细心的你来算一算。(29分)

21. (8分) 直接写得数.

$$\begin{array}{cccc} 8 \div \frac{2}{3} = 12 & \frac{6}{7} \times 0.6 = \frac{18}{35} & 40\% \times 2.5 = 1 & 0.14 \div \frac{7}{10} = \frac{1}{5} \\ \frac{7}{8} + \frac{1}{3} = \frac{29}{24} & \frac{4}{7} - \frac{1}{4} = \frac{9}{28} & \frac{2}{5} \times 5 \div \frac{2}{5} \times 5 = 25 & \frac{1}{4} \times 99 + \frac{1}{4} = 25 \end{array}$$

22. (9分) 解方程.

【解答】解: (1) $3x \div \frac{1}{8} = 12$

$$24x = 12$$

$$24x \div 24 = 12 \div 24$$

$$x = \frac{1}{2}$$

(2) $62.5\%x - \frac{1}{8}x = 120$

$$0.5x = 120$$

$$0.5x \times 2 = 120 \times 2$$

$$x = 240$$

(3) $x: \frac{2}{5} = 60 \times \frac{2}{3}$

$$x \div \frac{2}{5} = 40$$

$$\frac{5}{2}x = 40$$

$$\frac{5}{2}x \times \frac{2}{5} = 40 \times \frac{2}{5}$$

$$x = 16$$

23. (12分) 用你喜欢的方法计算.

【解答】解：(1) $6 \div \frac{3}{8} - \frac{3}{8} \div 6$
 $= 16 - \frac{1}{16}$
 $= 15\frac{15}{16}$

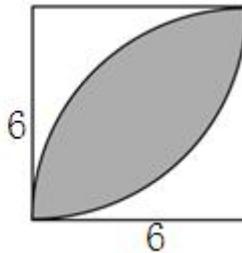
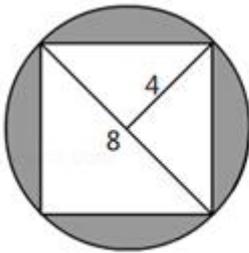
(2) $\frac{2}{25} \div (\frac{4}{5} - \frac{4}{15})$
 $= \frac{2}{25} \div \frac{8}{15}$
 $= \frac{3}{20}$

(3) $6.75 \times 1\frac{3}{5} + 3.25 \times 1\frac{3}{5}$
 $= 1\frac{3}{5} \times (6.75 + 3.25)$
 $= \frac{8}{5} \times 10$
 $= 16$

(4) $50\% \times 5.2 - 3.6 \times \frac{1}{2}$
 $= 2.6 - 1.8$
 $= 0.8$

五、求出下列图形阴影部分的面积。(单位：厘米)(6分)

24. (6分) 求出下列图形阴影部分的面积。(单位：厘米)



【解答】解：(1) $\pi \times 4^2 - 8 \times 4 \div 2 \times 2$
 $= 50.24 - 32$

$$=18.24 \text{ (平方厘米)}$$

答：图形阴影部分的面积是 18.24 平方厘米。

$$(2) (\pi \times 6^2 \div 4 - 6 \times 6 \div 2) \times 2$$

$$=10.26 \times 2$$

$$=20.52 \text{ (平方厘米)}$$

答：图形阴影部分的面积是 20.52 平方厘米。

六、智慧的你来想一想。（共 30 分）

25. (5 分) 育新小学六年级有女生 210 人，男生人数比女生人数的 $\frac{2}{3}$ 少 24 人。育新小学有男生多少人？

$$\text{解：} 210 \times \frac{2}{3} - 24$$

$$=140 - 24$$

$$=116 \text{ (人)}$$

答：育新小学有男生有 116 人。

26. (5 分) 一项工程，由师傅单独完成需 8 天，徒弟单独完成需 12 天，现在由师傅先做 3 天，再由两人合作。还需要几天才能完成任务？

$$\text{解：} (1 - \frac{1}{8} \times 3) \div (\frac{1}{8} + \frac{1}{12})$$

$$= (1 - \frac{3}{8}) \div \frac{5}{24}$$

$$= \frac{5}{8} \times \frac{24}{5}$$

$$=3 \text{ (天)}$$

答：还需要 3 天才能完成任务。

27. (5 分) 王叔叔从甲城开往乙城自驾游，第一天行了全程的 55%，第二天行了全程的 $\frac{1}{4}$ ，这时距乙城还有 160km，甲、乙两城相距多少千米？

$$\text{解：} 160 \div (1 - 55\% - \frac{1}{4})$$

$$=160 \div (1 - 55\% - 25\%)$$

$$=160 \div 20\%$$

$$=160 \div 0.2$$

$$=800 \text{ (千米)}$$

答：甲、乙两城相距 800 千米。

28. (5 分) 六 (2) 班有 40 人参加运动会，男女运动员人数之比是 5:3，女运动员中有 $\frac{2}{3}$ 获奖，获

奖的女运动员有多少人？

$$\text{解：} 40 \times \frac{3}{5+3} \times \frac{2}{3}$$

$$=40 \times \frac{3}{8} \times \frac{2}{3}$$

$$=15 \times \frac{2}{3}$$

$$=10 \text{ (人)}$$

答：获奖的女运动员有 10 人。

29. (5 分) 一辆自行车车轮外直径约为 0.7 米，每分钟转 120 圈，小亮骑这辆车从家到学校用了 10 分钟，小亮家到学校约有多少米？（得数保留整数）

$$\text{解：} 3.14 \times 0.7 \times 120 \times 10$$

$$=2.198 \times 120 \times 10$$

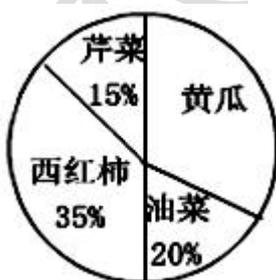
$$=263.76 \times 10$$

$$=2637.6 \text{ (米)}$$

$$\approx 2638 \text{ (米)}$$

答：小亮家到学校约有 2638 米。

30. (5 分) 李伯伯家一块菜地种了四种蔬菜，分布情况如图，若黄瓜的种植面积是 $45m^2$ ，那么西红柿的种植面积比油菜多多少平方米？



$$\text{解：} 1 - 15\% - 35\% - 20\% = 30\%$$

$$45 \div 30\%$$

$$=45 \div 0.3$$

$$=150 \text{ (平方米)}$$

$$150 \times 35\% - 150 \times 20\%$$

$$=150 \times 0.35 - 150 \times 0.2$$

$$=52.5 - 30$$

$$=22.5 \text{ (平方米)}$$

答：西红柿的种植面积比油菜多 22.5 平方米。

数学吧 www.maths8