

六年级上册期中测试卷(五)

(时间：60 分钟 总分：110 分)

题号	一	二	三	四	五	六	七	八	总分
得分									

一、选择题。(每题 2 分，共 10 分)

- 在边长为 6 厘米的正方形中画一个最大的圆，这个圆的面积是()平方厘米。(π 取近似值 3.14)
A.9.42 B.18.84 C.28.26 D.113.04
- 红花比黄花少 $\frac{2}{5}$ ，已知黄花有 70 朵，那么红花有()朵。
A.28 B.42 C.56 D.60
- 因疫情原因，六年级(2)班有 2 人未来上学，出勤率为 96%，那么该班一共有()人。
A.46 B.48 C.50 D.60
- 有一桶油，第一次倒出这桶油的 20%，第二次倒出这桶油剩余部分的 $\frac{3}{5}$ ，则这桶油还剩余()。
A.20% B.32% C.40% D.48%
- 一根铁丝长 16 米，第一次用去了整根铁丝的 $\frac{3}{4}$ ，第二次用去了 $\frac{3}{4}$ 米，这根铁丝还剩下()米。
A.0 B.3 C. $3\frac{1}{4}$ D. $4\frac{3}{4}$

二、填空题。(每题 2 分，共 10 分)

- 113%读作_____。
- 一个圆的半径增加 2 厘米，那么这个圆的周长增加了_____厘米。(π 取近似值 3.14)
- _____米比 5 米长 $\frac{1}{4}$ 。
- 小东家里养了 40 只山羊和一些牛，已知山羊的数量比牛的数量少 20%，那么小东家里养了_____只牛。
- 用 200 粒大米做实验，已知发芽率是 98%，那么有_____粒大米没发芽。

三、判断题：下列描述中，正确的画“√”，错误的画“×”。(每题 1 分，共 5 分)

1. 种植的树的成活率不可能超过 100%。 ()
2. 25 克盐融入 100 克水中，盐水浓度为 20%。 ()
3. 站在不同位置观察同一个物体，观察到的图形一定不同。 ()
4. 一个真分数的倒数一定大于这个真分数。 ()
5. 一本 200 页的书，小新已经看了它的 $\frac{2}{5}$ ，还剩下 120 页没有看。 ()

四、在○里填上“>”“<”或“=”。(每题 1 分，共 9 分)

- | | | |
|---|---|---|
| (1) 47% ○ 0.48 | (2) 0.005 ○ 0.5% | (3) $7 \div 5$ ○ $7 \times 20\%$ |
| (4) $0.4 \times 30\%$ ○ 1.2 | (5) $\frac{8}{25}$ ○ 32% | (6) $\frac{12}{19} \div \frac{5}{6}$ ○ $\frac{12}{19} \div \frac{6}{7}$ |
| (7) $\frac{2}{9} \div \frac{15}{2}$ ○ $\frac{15}{2} \div \frac{2}{9}$ | (8) $\frac{3}{2} \times \frac{7}{11}$ ○ $\frac{3}{11} \times \frac{7}{2}$ | (9) $5 \div 3.5\%$ ○ $5 \div 0.35$ |

五、计算。(34 分)

1. 直接写得数。(每题 1 分，共 16 分)

$\frac{2}{7} + \frac{5}{14} =$	$\frac{2}{5} + \frac{5}{6} =$	$4\frac{11}{13} - 2\frac{5}{13} =$	$\frac{5}{12} + \frac{7}{18} =$
$1 \div \frac{3}{20} =$	$\frac{21}{11} \times \frac{22}{7} =$	$\frac{15}{4} \div 5 =$	$\frac{5}{6} \times \frac{2}{3} =$
$\frac{5}{9} \times \frac{14}{5} =$	$7 \times \frac{17}{42} =$	$16 \times \frac{7}{32} =$	$\frac{1}{8} \div \frac{3}{4} =$
$3\frac{1}{2} \div 4 =$	$2 \times 1\frac{4}{5} =$	$0.9 \div \frac{3}{14} =$	$\frac{22}{23} \div \frac{7}{23} =$

2. 简便计算。(每题 3 分，共 9 分)

(1) $23 \times \frac{1}{9} \times \frac{4}{23} \times 18$	(2) $111 - 111 \times \frac{2}{5} - 111 \times \frac{3}{5}$	(3) $\frac{2}{7} \times \frac{2}{3} + \frac{1}{3} \div \frac{7}{2}$
---	---	---

3. 解方程。(每题 3 分，共 9 分)

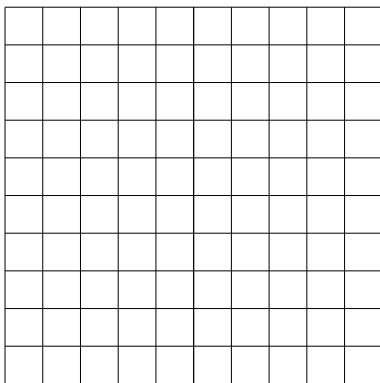
(1) $3\frac{5}{24}x + 1\frac{1}{8} = 2$

(2) $60\%x + 90 = 123$

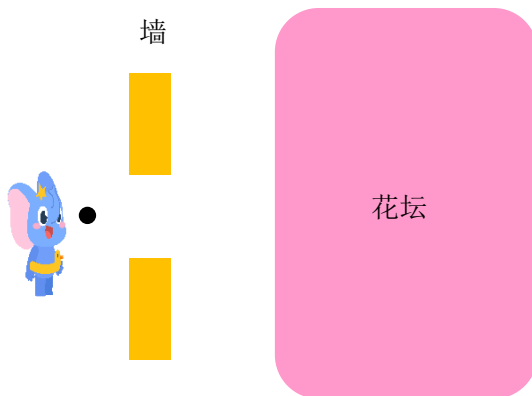
(3) $7 \div 2\frac{4}{25}x = 20\%$

六、操作题。(共 6 分)

1. 请在下图中涂色表示 37%。

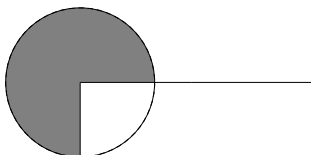


2. 画出布布能看到的花坛的范围。(图中黑色粗点表示布布视线起点)



七、解答题。(前 3 题每题 6 分，最后 1 题 8 分，共 26 分)

1. 下图图中圆的圆心与长方形的一个顶点重合，且圆的面积和长方形面积相等，已知长方形的长为 6.28 厘米，求图中阴影部分的面积。(π 取近似值 3.14)



2. 东方甄选超市运进 30 箱梨，运来的苹果箱数是梨箱数的 90%，运来的苹果箱数比桃子的箱数少 40%，那么东方甄选超市运来多少箱桃子？
3. 一套校服要 300 元，其中裤子的价格比上衣价格的 $\frac{15}{14}$ 还多 10 元，那么买一条裤子多少元？
4. 一个车间男职工人数是女职工人数的 $\frac{3}{4}$ ，因另有任务，抽走男职工 23 人，这时男职工人数是女职工人数的 $\frac{4}{13}$ ，这个车间原有男职工多少人？

八、附加题。(10 分)

某厂计划招收一批工人，计划招收的男工人数占这批工人总人数的 $\frac{5}{8}$ ，如果少招收 10 名男工，多招收 10 名女工，那么计划招收的男工人数比女工人数少 10 人。这个工厂计划招工多少人？

六年级上册期中测试卷(五)

(答案页)

一、选择题。(每题 2 分，共 10 分)

1. 【答案】C

【解析】这个圆的直径等于正方形的边长，为 6 厘米。所以这个圆的半径为： $6 \div 2 = 3$ (厘米)，应用圆的面积公式进行计算： $S = \pi r^2 = 3.14 \times 3^2 = 28.26$ (平方厘米)。

2. 【答案】B

【解析】注意单位“1”是黄花。红花比黄花少： $70 \times \frac{2}{5} = 28$ (朵)，红花有： $70 - 28 = 42$ (朵)。

3. 【答案】C

【解析】2 人占全班的： $1 - 96\% = 4\%$ ，所以全班有： $2 \div 4\% = 50$ (人)。

4. 【答案】B

【解析】第一次倒出油后，还剩下： $1 - 20\% = 80\%$ ，第二次倒出了全部油的： $80\% \times \frac{3}{5} = 48\%$ ，这桶油还剩下： $1 - 20\% - 48\% = 32\%$ 。

5. 【答案】C

【解析】第一次用去了： $16 \times \frac{3}{4} = 12$ (米)，还剩下： $16 - 12 = 4$ (米)，第二次用去后还剩下： $4 - \frac{3}{4} = 3\frac{1}{4}$ (米)。

二、填空题。(每题 2 分，共 10 分)

1. 【答案】百分之一百一十三

【解析】略。

2. 【答案】12.56

【解析】半径增加 2 厘米，则直径增加 4 厘米，圆的周长增加： $4\pi = 4 \times 3.14 = 12.56$ (厘米)。

3. 【答案】 $6\frac{1}{4}$

【解析】注意单位“1”是 5 米，5 米的 $\frac{1}{4}$ 是 $\frac{5}{4}$ 米。所以这个米数是： $5 + \frac{5}{4} = 6\frac{1}{4}$ (米)。

4. 【答案】50

【解析】注意单位“1”是牛的数量，山羊数量是牛数量的： $1 - 20\% = 80\%$ ，所以牛的数量有： $40 \div 80\% = 50$ (只)。

5. 【答案】4

【解析】未发芽率为： $1 - 98\% = 2\%$ ，所以没有发芽的大米粒数为： $200 \times 2\% = 4$ (粒)。

三、判断题：下列描述中，正确的画“√”，错误的画“×”。(每题1分，共5分)

1. 【答案】√

【解析】根据生活常识进行判断。

2. 【答案】√

【解析】利用浓度定义直接进行计算。该盐水的浓度为： $\frac{25}{25+100} \times 100\% = 20\%$ 。

3. 【答案】×

【解析】站在不同位置观察同一个物体，观察到的图形可能是相同的。

4. 【答案】√

【解析】真分数的分数值均小于1，它的倒数分数值均大于1，所以题目叙述正确。

5. 【答案】√

【解析】根据分数的意义直接进行计算，这本书已经看了： $200 \times \frac{2}{5} = 80$ (页)，未看页数为： $200 - 80 = 120$ (页)。

四、在○里填上“>”“<”或“=”。(每题1分，共9分)

【答案】(1)< (2)= (3)=

(4)< (5)= (6)>

(7)< (8)= (9)>

【解析】略。

五、计算。(34分)

1. 直接写得数。(每题1分，共16分)

【答案】

(1) $\frac{9}{14}$ (2) $\frac{37}{30}$ (3) $2\frac{6}{13}$ (4) $\frac{29}{36}$ (5) $\frac{20}{3}$ (6) 6 (7) $\frac{3}{4}$ (8) $\frac{5}{9}$

(9) $\frac{14}{9}$ (10) $\frac{17}{6}$ (11) $\frac{7}{2}$ (12) $\frac{1}{6}$ (13) $\frac{7}{8}$ (14) $\frac{18}{5}$ (15) 4.2 (16) $\frac{22}{7}$

【解析】略。

2. 简便计算。(每题3分，共9分)

【答案】(1)8 (2)0 (3) $\frac{2}{7}$

【解析】

$$\begin{aligned} (1) \quad & 23 \times \frac{1}{9} \times \frac{4}{23} \times 18 \\ &= \left(23 \times \frac{4}{23} \right) \times \left(\frac{1}{9} \times 18 \right) \\ &= 4 \times 2 \\ &= 8 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} (2) \quad & 111 - 111 \times \frac{2}{5} - 111 \times \frac{3}{5} \\ &= 111 \times \left(1 - \frac{2}{5} - \frac{3}{5} \right) \\ &= 111 \times 0 \\ &= 0 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} (3) \quad & \frac{2}{7} \times \frac{2}{3} + \frac{1}{3} \div \frac{7}{2} \\ &= \frac{2}{7} \times \frac{2}{3} + \frac{1}{3} \times \frac{2}{7} \\ &= \frac{2}{7} \times \left(\frac{2}{3} + \frac{1}{3} \right) \\ &= \frac{2}{7} \times 1 \\ &= \frac{2}{7} \end{aligned}$$

3. 解方程。(每题 3 分, 共 9 分)

【答案】(1) $\frac{3}{11}$ (2) 55 (3) $\frac{125}{8}$

【解析】

解: (1) $3\frac{5}{24}x + 1\frac{1}{8} = 2$ (2) $60\%x + 90 = 123$ (3) $7 \div 2\frac{4}{25}x = 20\%$

解: $3\frac{5}{24}x \times 24 + \frac{9}{8} \times 24 = 2 \times 24$ 解: $60\%x = 123 - 90$ 解: $7 \div 2\frac{4}{25}x = \frac{1}{5}$

$77x + 27 = 48$ $60\%x = 33$ $7 \div 2\frac{6}{25}x = \frac{1}{5}$

$77x = 48 - 27$ $x = 33 \div 60\%$ $7 \div 2\frac{6}{25}x \times 2\frac{6}{25}x = \frac{1}{5} \times 2\frac{6}{25}x$

$x = 21 \div 77$ $x = 33 \div 0.6$ $7 = \frac{1}{5} \times \frac{56}{25}x$

$x = \frac{3}{11}$ $x = 55$ $7 = \frac{56}{125}x$

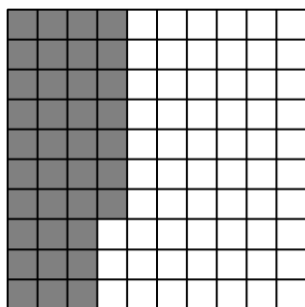
$x = 7 \div \frac{56}{125}$

$x = 7 \times \frac{125}{56}$

$x = \frac{125}{8}$

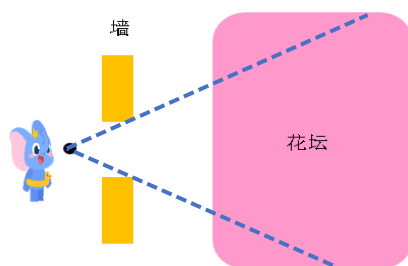
六、操作题。(共 6 分)

1. 【答案】(答案不唯一, 给其中 37 个格子涂色即可)



【解析】略。

2. 【答案】



【解析】略。

七、解答题。(前 3 题每题 6 分, 最后 1 题 8 分, 共 26 分)

1. 【答案】9.42 平方厘米

【解析】观察图形可知, 该圆的半径同时是长方形的宽, 假设这个长度为 x 厘米, 依题意有: $3.14 \times x^2 = 6.28x$, 解得: $x = 2$, 图中阴影部分面积是圆面积的 $\frac{3}{4}$, 所以阴影部分的面积为: $3.14 \times 2^2 \times \frac{3}{4} = 9.42$ (平方厘米)。

2. 【答案】45 箱

【解析】先计算运进的苹果的箱数： $30 \times 90\% = 27$ (箱)，苹果箱数是桃子箱数的： $1 - 40\% = 60\%$ ，所以桃子的箱数为： $27 \div 60\% = 45$ (箱)。

3. 【答案】160 元

【解析】假设上衣的价格为 x 元，则裤子的价格为 $\left(\frac{15}{14}x + 10\right)$ 元，依题意有：

$$x + \frac{15}{14}x + 10 = 300, \text{ 解得: } x = 140, \text{ 则裤子的价格为: } \frac{15}{14}x + 10 = \frac{15}{14} \times 140 + 10 = 160 \text{ (元)}。$$

4. 【答案】39 人

【解析】假设这个车间有女职工 x 人，则男职工原有 $\frac{3}{4}x$ 人，调走 23 人后，男职工有 $\frac{4}{13}x$ 人。
依题意有： $\frac{3}{4}x - 23 = \frac{4}{13}x$ ，解得： $x = 52$ ，所以车间原有男职工： $\frac{3}{4}x = \frac{3}{4} \times 52 = 39$ (人)。

八、附加题。(10 分)

【答案】40 人

【解析】假设计划招工的总人数为 x 人，则原计划招男工 $\frac{5}{8}x$ 人，招女工 $x - \frac{5}{8}x = \frac{3}{8}x$ 人，
依题意有： $\frac{5}{8}x - 10 + 10 = \frac{3}{8}x + 10$ ，解得： $x = 40$ ，所以这个工厂计划招工 40 人。