

小学数学学科教师专业能力考核试题

参考答案及评分标准

一、选择题。（每小题 2 分，共 24 分）

题号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
答案	D	B	C	B	A	D	B	D	D	B	C	A

二、判断题。（每小题 1 分，共 6 分）

13、√ 14、× 15、× 16、√ 17、√ 18、×

三、填空题。（每空 1 分，共 15 分）

19、(7.785472) (7.8)

20、(西)

21、(1 : 2) (0.5 或 1/2)

22、(一)

23、(会用数学的眼光观察现实世界) ， (会用数学的思维思考现实世界) ， (会用数学的语言表达现实世界) 。

24、(100) (钝角)

25、(99)

26、(57.2)

27、(26) (6)

四、计算题 (共 25 分)

28、下面各题，怎样简便就怎样算。(每小题 3 分，共 12 分)

$$(1) 15 \quad (2) \frac{1}{20}$$

$$(3) \frac{3}{10} \quad (4) 5300$$

29、解方程或解比例。(每小题 3 分，共 9 分)

$$x = \frac{1}{21}; \quad x = 1; \quad x = 0.08$$

30、求如图中阴影部分的面积。(4 分)

两个正方形的面积之和： $6 \times 6 + 4 \times 4$

$$= 36 + 16$$

$$= 52 \text{ (平方厘米)}$$

空白部分的面积： $(6 + 4) \times 6 \div 2$

$$= 10 \times 6 \div 2$$

$$= 60 \div 2$$

$$= 30 \text{ (平方厘米)}$$

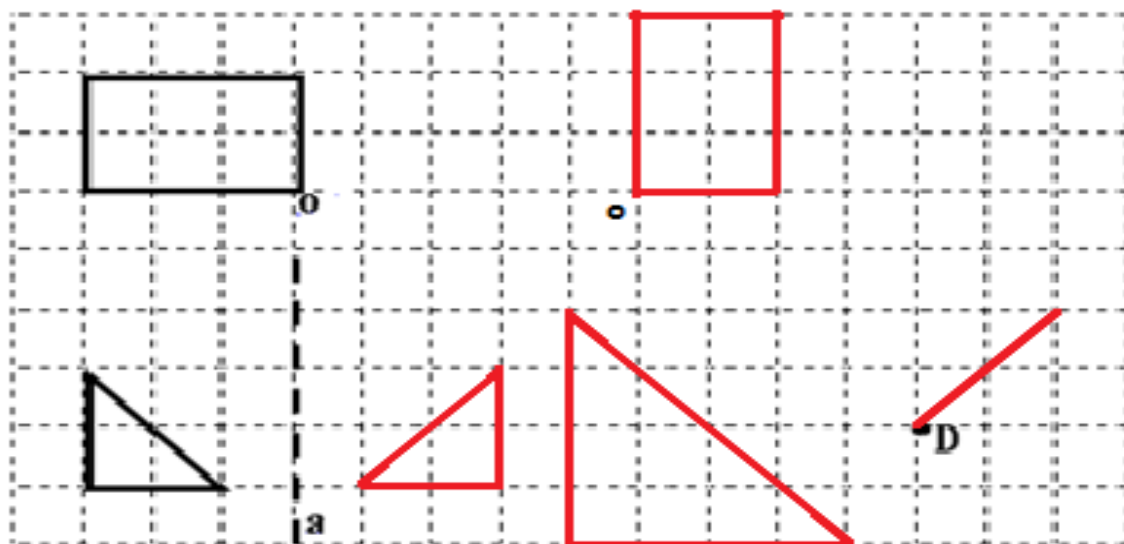
阴影部分的面积： $52 - 30 = 22$ (平方厘米)

答：阴影部分的面积是 22 平方厘米。

五、作图题 (共 8 分)

31、按要求作图。

- (1) 将长方形绕 O 点顺时针旋转 90° 后，再向东平移 5 格。(2 分)
- (2) 画出以直线 a 为对称轴的三角形的对称图形。(2 分)
- (3) 画出将原来的三角形按 2:1 放大后的图形。(2 分)
- (4) 从 D 点起北偏东 45° 方向画一条射线。(2 分)



六、解答题 (共 26 分)

- 备注：**
- (1) 如果用综合算式解答，算式正确，结果错误，均扣一分；
 - (2) 如果用分布算式解答，则按步骤给分，结果错误扣 1 分；
 - (3) 单位名称写错或不写，每次扣 0.5 分；
 - (4) 未写答语或答语不完整，每次扣 0.5 分；
 - (5) 用方程解时，方程对但不写或错写“解：设”，每次扣 0.5 分；

32、 (4分) $200 - 200 \times \frac{3}{8} - 200 \times \frac{2}{5}$

$$= 200 - 75 - 80$$

$$= 125 - 80$$

$$= 45 \text{ (米)}$$

答：下旬修 45 米才能修完这条路。

33、 (1) (2分) $3.14 \times 2 \times 3 + 3.14 \times (2 \div 2)^2$

$$= 3.14 \times 6 + 3.14 \times 1$$

$$= 18.84 + 3.14$$

$$= 21.98 \text{ (平方米)}$$

答：抹水泥的面积是 21.98 平方米。

(2) (2分) $3.14 \times (2 \div 2) \times 2 \times 3$

$$= 3.14 \times 1 \times 3$$

$$= 9.42 \text{ (立方米)}$$

答：这个沼气池的最大容量是 9.42 立方米。

34、 (4分) $480 \times (1 - \frac{1}{4}) \times \frac{1}{3}$

$$\begin{aligned}
&= 480 \times \frac{3}{4} \times \frac{1}{3} \\
&= 360 \times \frac{1}{3} \\
&= 120 \text{ (千克)}
\end{aligned}$$

答：第二天卖出苹果 120 千克。

$$\begin{aligned}
35、(5 \text{ 分}) \quad &15 \times 15 \times 15 && 3375 \div (50 \times 25) \\
&= 225 \times 15 && = 3375 \div 1250 \\
&= 3375 \text{ (立方厘米)} && = 2.7 \text{ (厘米)} \\
&2.7 + 24 = 26.7 \text{ (厘米)}
\end{aligned}$$

答：这时水深 26.7 厘米。

36、(1) (2分)

步行人数：	全校学生人数：
$768 \times \frac{1}{3+1}$	$192 \div 8\%$
$= 768 \times \frac{1}{4}$	$= 192 \div 0.08$
$= 192 \text{ (人)}$	$= 2400 \text{ (人)}$

答：这个中学共有学生 2400 人。

(2) (2分)

乘私家车出行人数占全校学生人数： $8\% \times 3 = 24\%$

其他方式出行的： $100\% - (39.5\% + 18\% + 24\% + 8\%)$

$$= 100\% - 89.5\%$$

$$= 10.5\%$$

答：其他方式出行的学生占全校学生总人数的 10.5%。

(3) (1分)

$$2400 \times (39.5\% - 24\%)$$

$$= 2400 \times 0.155$$

$$= 372 \text{ (人)}$$

答：乘公交车上学的比乘私家车上学的多