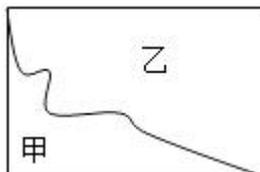




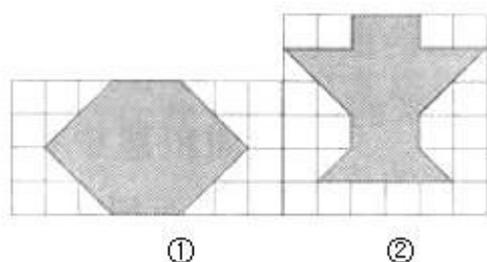
五年级上册数学单元测试-5.多边形面积计算

一、单选题

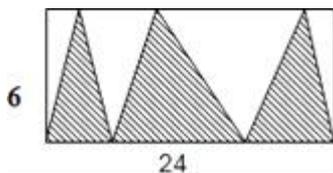
- 1.用地毯铺满一间房的地面,地毯的大小就是这间房地面的()
A. 周长 B. 面积 C. 面积单位
- 2.一块长方形玻璃破成两块,如图,下列描述正确的是()



- A. 甲的周长 < 乙的周长
B. 甲的面积 = 乙的面积
C. 甲的面积 < 乙的面积
D. 以上都不是
- 3.图①的面积()图②的面积。



- A. > B. < C. =
- 4.我能选得对.
一个梯形的上底是 9dm, 下底是 10dm, 高是 4dm, 面积是() dm^2 .
A. 38 B. 23 C. 76
- 5.一个平行四边形相邻两条边分别是 6 厘米、4 厘米, 量得一条边上的高为 5 厘米, 这个平行四边形的面积是() 平方厘米.
A. 24 B. 30 C. 20 D. 120
- 6.一个三角形, 它的面积是 $\frac{9}{10}$ 平方厘米, 高是 $\frac{1}{5}$ 厘米, 底是() 厘米.
A. 6 B. $\frac{7}{10}$ C. 9 D. 4
- 7.如图中的阴影部分面积是() 平方厘米



- A. 144 B. 72 C. 18 D. 无法确定





8. 平行四边形面积计算公式是通过把平行四边形转化成 () 推导出来的。

- A. 三角形 B. 长方形 C. 梯形

9. 一个梯形的面积是 80 平方厘米, 高是 20 厘米, 则上、下底之和是 ()。

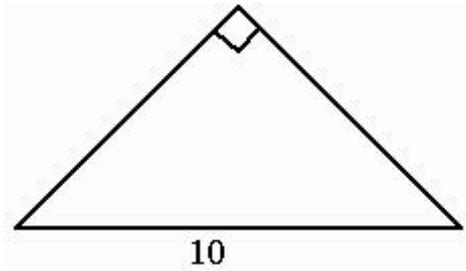
- A. 40 厘米 B. 8 厘米 C. 4 厘米

二、判断题

10. 1 平方千米也叫 1 平方公里。 ()
11. 活动的长方形框拉成平行四边形后, 面积比原来小。 ()
12. 三角形的底是 8cm, 高是 4cm, 面积是 32 cm^2 。 ()
13. 任何一个梯形都可以分成两个等高的三角形。 ()
14. 两个三角形的面积相等, 它们的底和高也一定分别相等。 ()

三、填空题

15. 等腰直角三角形底边是 10 厘米, 它的面积是 _____ 平方厘米

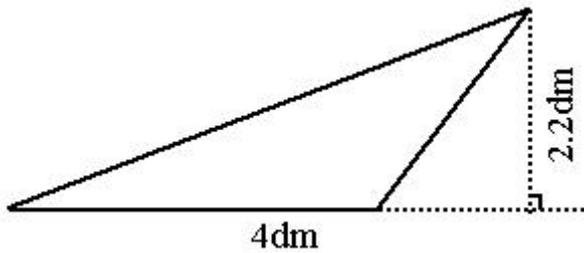


16. 下面梯形的面积 _____。

上底 4 米, 下底 6 米, 高 5 米

17. 求下面图形的面积。

三角形



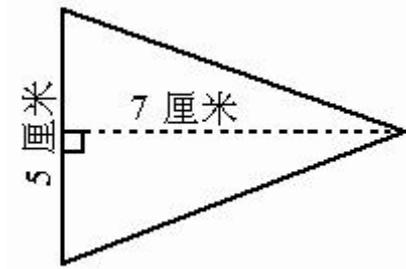
面积是 _____ dm^2

18. 下图中三角形面积是 9 cm^2 , 平行四边形的面积是 _____ cm^2 。平行四边形面积与梯形面积的最简整数比是 _____。





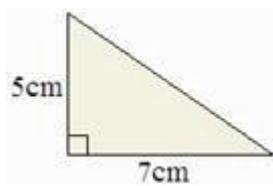
19.图形的面积_____



20.梯形的面积是 54 cm^2 ，上底是 8cm ，下底是 10cm ，高是_____ cm 。

21.一个梯形有两个角是直角，并且上、下底的和与较短的腰的长度都是 20 厘米，这个梯形的面积是_____平方厘米。

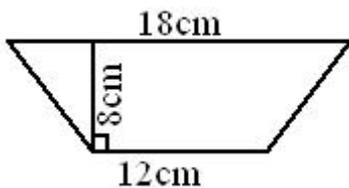
22.求下面图形的面积。



_____平方厘米

23.一个平行四边形的面积是 63 平方厘米，底是 7 厘米，高是_____厘米。

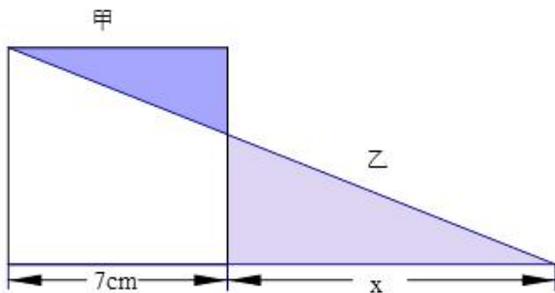
24.求下列梯形的面积：



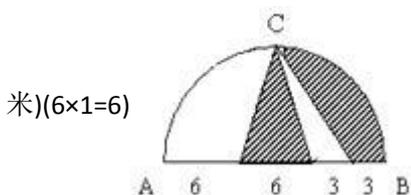
面积是_____ cm^2

四、解答题

25.如图，已知正方形和三角形有一部分重叠，三角形乙比三角形甲面积大 7 平方厘米，则 x 是多少厘米？

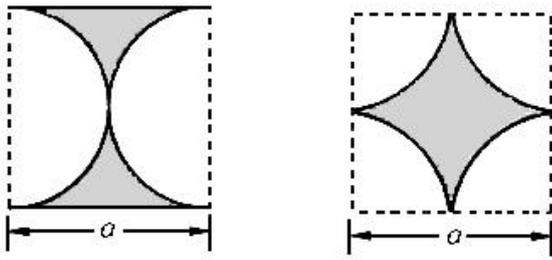


26.下图半圆中， AB 为直径， C 为弧 AB 的中点，求阴影部分面积之和。(单位：厘米) $(6 \times 1 = 6)$



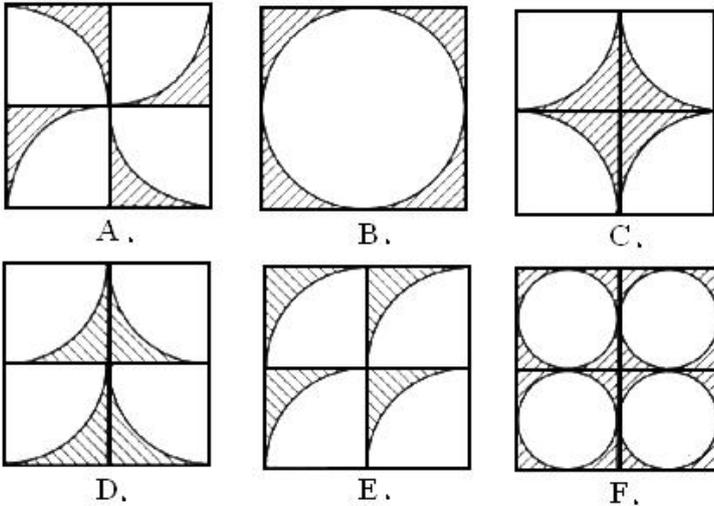


27. 下面两个图形中的涂色部分的面积相等吗? 为什么

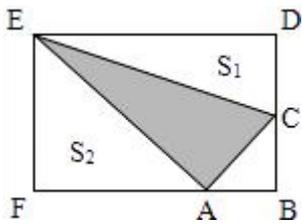


五、应用题

28. 图中阴影部分的面积一样大吗? 为什么?



29. 图中长方形的面积是 180 平方厘米, S_1 与 S_2 的面积都是 60 平方厘米, 阴影部分的面积是多少平方厘米?



30. 一个拦河水坝的横截面是个梯形, 它的面积是 93.5 平方米, 上底是 12 米, 下底是 22 米, 这个拦河水坝的高度是多少米?





答案解析部分

一、单选题

1. 【答案】 B 2. 【答案】 C 3. 【答案】 A 4. 【答案】 A 5. 【答案】 C
6. 【答案】 C 7. 【答案】 B 8. 【答案】 B 9. 【答案】 B

二、判断题

10. 【答案】 正确 11. 【答案】 正确 12. 【答案】 错误 13. 【答案】 正确 14. 【答案】 错误

三、填空题

15. 【答案】 25 平方厘米 16. 【答案】 25 平方米 17. 【答案】 4.4 18. 【答案】 18; 2:3
19. 【答案】 17.5 平方厘米 20. 【答案】 6 21. 【答案】 200 22. 【答案】 17.5
23. 【答案】 9 24. 【答案】 120

四、解答题

25. 【答案】 解: $(x+7) \times 7 \div 2 - 7 \times 7 = 7$

$$3.5x + 24.5 - 49 = 7$$

$$3.5x = 7 + 49 - 24.5$$

$$x = 31.5 \div 3.5$$

$$x = 9$$

答: x 是 9 厘米.

26. 【答案】 解: $3.14 \times (6+3)^2 \times \frac{1}{4} = 63.585(\text{cm})^2$

答: 阴影部分的面积之和是 63.585 平方厘米.

27. 【答案】 解: 相等, 都是用圆面积减去圆面积求出涂色部分面积.

五、应用题

28. 【答案】 解: 面积一样大

假设正方体的边长为 4. 则:

A、B、C、D、E 中阴影部分的面积为

$$4^2 - 3.14 \times \left(\frac{4}{2}\right)^2 = 3.44$$

F 中阴影部分的面积为:

$$4^2 - 3.14 \times 1^2 \times 4 = 3.44$$

答: 图中阴影部分的面积一样大.

29. 【答案】 解: 连接 EB, 则 $S_{\triangle EFB} = 180 \div 2 = 90$ (平方厘米),

$S_{\triangle EAB} = 90 - 60 = 30$ (平方厘米),

所以 AB: FB = 1: 3;

同理, BC: BD = 1: 3,

因此 $S_{\triangle ABC} = \frac{1}{2} AB \times BC$,





$$= \frac{1}{2} \times \frac{1}{3} FB \times \frac{1}{3} BD,$$

$$= \frac{1}{18} FB \times BD,$$

$$= \frac{1}{18} \times 180,$$

$$= 10 \text{ (平方厘米)};$$

$$\text{阴影部分的面积: } 180 - 60 \times 2 - 10,$$

$$= 180 - 120 - 10,$$

$$= 60 - 10,$$

$$= 50 \text{ (平方厘米)};$$

答：阴影部分的面积是 50 平方厘米

30. 【答案】解： $93.5 \times 2 \div (12 + 22) = 5.5$ (米)。

