

三年级下册数学常考图形面积公式汇总

一、背熟公式。

1、物体的表面或封闭图形的大小，就是它们的面积。

围成一个图形的所有边长总和叫周长。

2、比较两个图形面积的大小，要用统一的面积单位来测量。

3、周长相等的两个长方形，面积不一定相等。面积相等的两个长方形，周长也不一定相等。

4、周长公式：长方形的周长= $(\text{长}+\text{宽})\times 2$

长=周长 $\div$ 2-宽

或者： $(\text{周长}-\text{长}\times 2)\div 2=\text{宽}$

宽=周长 $\div$ 2-长

或者： $(\text{周长}-\text{宽}\times 2)\div 2=\text{长}$

正方形的周长= $\text{边长}\times 4$

正方形的边长= $\text{周长}\div 4$

5、面积公式：

长方形的面积= $\text{长}\times \text{宽}$

正方形的面积= $\text{边长}\times \text{边长}$

已知面积求长：长=面积 $\div$ 宽

已知面积求边长：边长=面积开平方

已知周长求长：长=周长 $\div$ 2-宽 已知面积求边长：边长=面积 $\div$ 4

6、长度单位：千米，米，分米，厘米，毫米

1 米=10 分米

1 厘米=10 毫米

1 米=100 厘米

1 分米=10 厘米

1 分米=100 毫米

1 千米=1000 米

7、面积单位：平方米，平方分米，平方厘米

1 平方米=100 平方分米

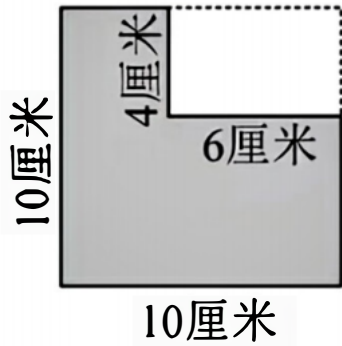
1 平方米=10000 平方厘米

1 平方分米=100 平方厘米

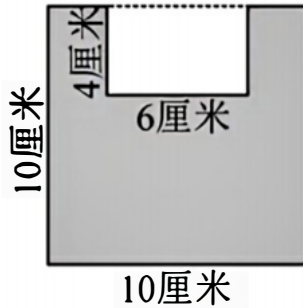
1 平方分米=10000 平方毫米

1 平方厘米=100 平方毫米

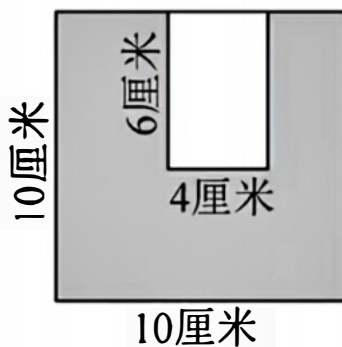
三年级下册数学常考周长和面积专项练习



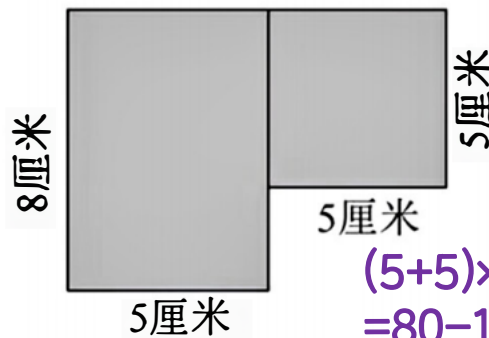
周长:
 $10 \times 4 = 40 \text{ (厘米)}$
 面积:
 $10 \times 10 - 4 \times 6$
 $= 100 - 24$
 $= 76 \text{ (平方厘米)}$



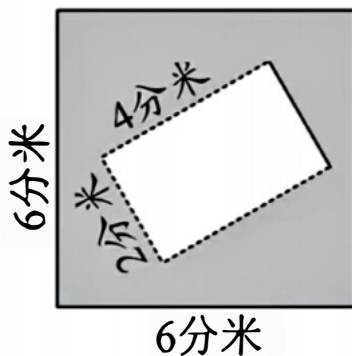
周长: $10 \times 4 + 4 \times 2$
 $= 40 + 8$
 $= 48 \text{ (厘米)}$
 面积:
 $10 \times 10 - 4 \times 6$
 $= 100 - 24$
 $= 76 \text{ (平方厘米)}$



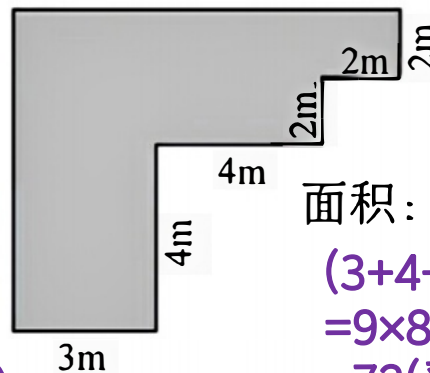
周长:
 $10 \times 4 + 6 \times 2$
 $= 52 \text{ (厘米)}$
 面积:
 $10 \times 10 - 6 \times 4$
 $= 100 - 24$
 $= 76 \text{ (平方厘米)}$



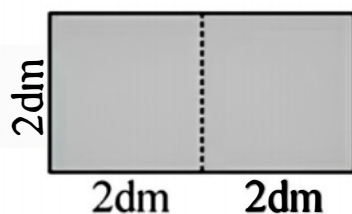
周长:
 $(5 + 5 + 8) \times 2$
 $= 36 \text{ (厘米)}$
 面积:
 $(5 + 5) \times 8 - 5 \times (8 - 5)$
 $= 80 - 15$
 $= 65 \text{ (平方厘米)}$



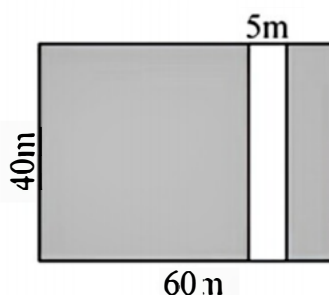
周长:
 $6 \times 4 = 24 \text{ (分米)}$
 面积:
 $6 \times 6 - 2 \times 4$
 $= 36 - 8$
 $= 28 \text{ (平方分米)}$



周长:
 $(3 + 4 + 2 + 2 + 2 + 4) \times 2$
 $= 34 \text{ (米)}$
 面积:
 $(3 + 4 + 2) \times (2 + 2 + 4)$
 $= 9 \times 8$
 $= 72 \text{ (平方米)}$

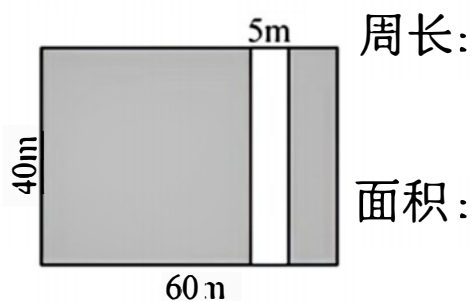
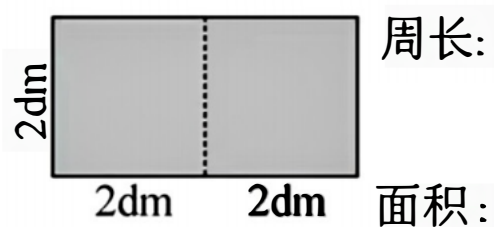
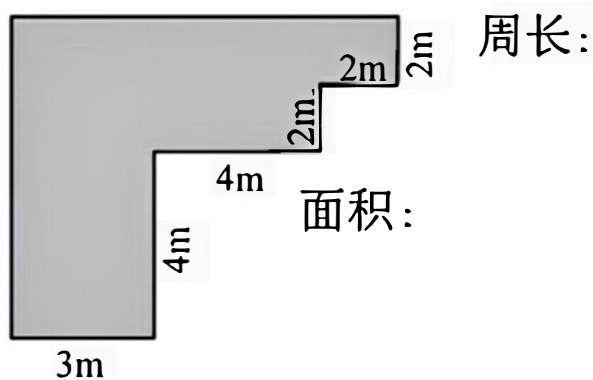
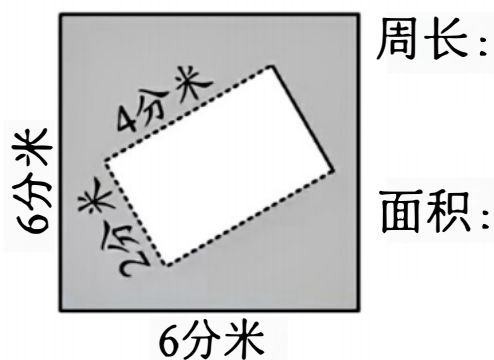
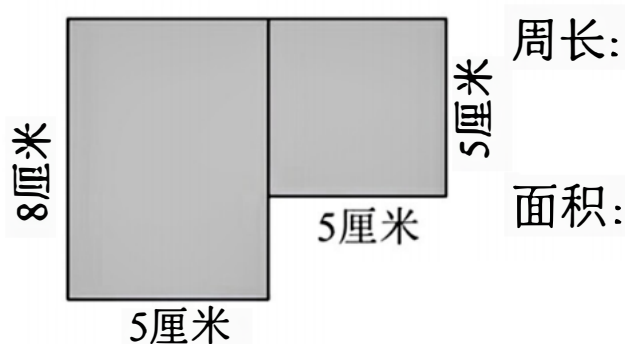
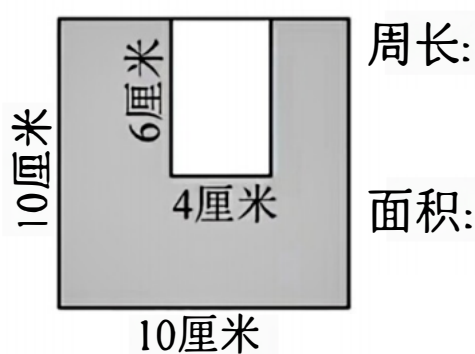
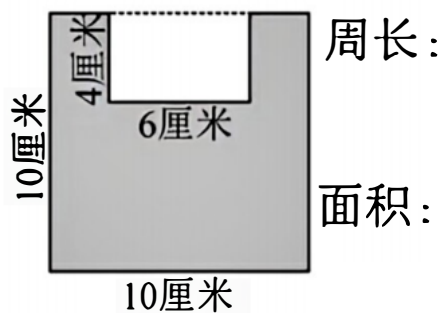
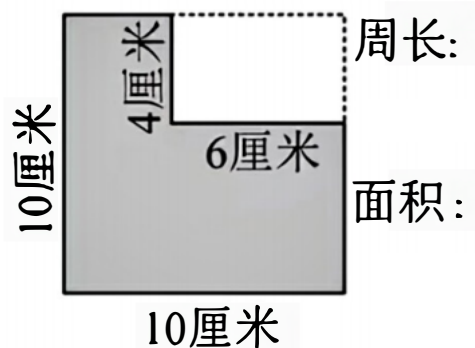


周长:
 $(2 + 2 + 2) \times 2$
 $= 12 \text{ (分米)}$
 面积:
 $(2 + 2) \times 2$
 $= 4 \times 2$
 $= 8 \text{ (平方分米)}$



周长:
 $(60 - 5) \times 2 + 40 \times 4$
 $= 270 \text{ (米)}$
 面积:
 $60 \times 40 - 5 \times 40$
 $= 2400 - 200$
 $= 2200 \text{ (平方米)}$

三年级下册数学常考周长和面积专项练习



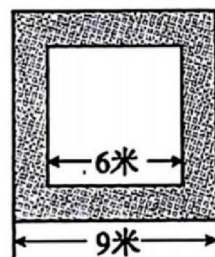
三年级下册数学常考周长和面积应用题练习

1、儿童剧院门口有一面正方形墙壁(如图),中间是一个正方形的电子屏,四周墙面用 3D 材质大理石贴图铺设。如果用面积是 9 平方分米的大理石贴图来铺,需要多少块?

$$9 \times 9 - 6 \times 6 = 45(\text{平方米}) = 4500 \text{ 平方分米}$$

$$4500 \div 9 = 500(\text{块})$$

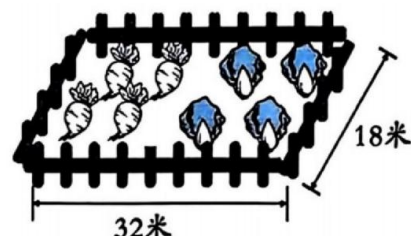
答:需要 500 块。



2、一块长方形菜地,长 32 米,宽 18 米,其中一半种萝卜,一半种白菜。种萝卜的面积是多少?

$$32 \times 18 \div 2 = 288(\text{平方米})$$

答:种萝卜的面积是 288 平方米。



3、龙华广场有一块正方形草坪,边长是 9 米。

(1)沿草坪四周走一圈, 一共走了多少米?

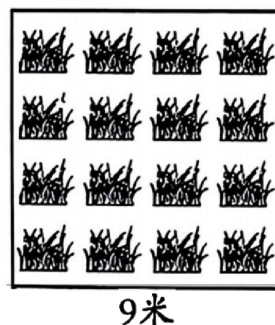
$$9 \times 4 = 36(\text{米})$$

答:一共走了 36 米。

(2)这块草坪的面积是多少?

$$9 \times 9 = 81(\text{平方米})$$

答:这块草坪面积是 81 平方米。



(3)如果每平方米草皮要 85 元, 铺这块草坪一共要花多少钱?

$$81 \times 85 = 6885(\text{元})$$

答:铺这块草坪一共要花 6885 元。

4、在一张长 95 厘米, 宽 58 厘米的长方形纸板上剪下一个最大的正方形。

(1)剪下的正方形面积是多少平方厘米？

$$58 \times 58 = 3364 (\text{平方厘米})$$

58 厘米



98 厘米

答:剪下的正方形面积是 3364 平方厘米。

(2)剩下的图形的周长和面积各是多少？

$$\text{周长: } (95 - 58 + 58) \times 2 = 190 (\text{厘米})$$

$$\text{面积: } (95 - 58) \times 58 = 2146 (\text{平方厘米})$$

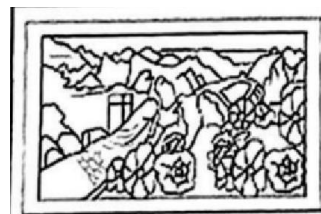
答:剩下的图形周长 90 厘米，面积 2146 平方厘米。

5、妈妈绣了一幅十字绣，长 12 分米，比宽长 4 分米。它的面积是多少？周长呢？

$$12 - 4 = 8 (\text{分米}) \quad (12 + 8) \times 2 = 40 (\text{分米})$$

$$12 \times 8 = 96 (\text{平方分米})$$

答:它的面积是 96 平方米，周长是 40 分米。

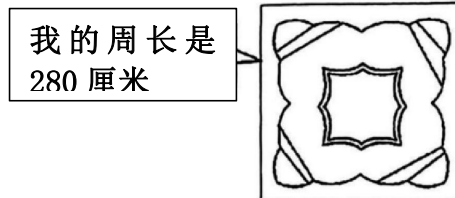


6、这块正方形丝巾的面积是多少？

$$280 \div 4 = 70 (\text{厘米})$$

$$70 \times 70 = 4900 (\text{平方厘米})$$

答:这块正方形丝巾的面积是 4900 平方厘米。



7、从下面这块长方形木板上锯下一个最大的正方形。

(1)这块长方形木板的面积是多少？

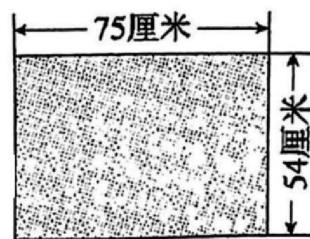
$$75 \times 54 = 4050 (\text{平方厘米})$$

答:这块长方形木板的面积是 4050 平方厘米。

(2)锯下正方形后，剩下木板的面积是多少？

$$4050 - 54 \times 54 = 1134 (\text{平方厘米})$$

答:剩下木板的面积是 1134 平方厘米。

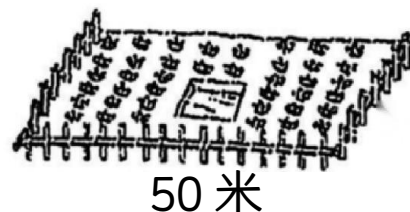


8、明明家的一块长方形地如图，在地中间挖一个边长是 4 米的正

方形池塘，种菜的面积是多少平方米？

$$50 \times 30 - 4 \times 4 = 1484 (\text{平方米})$$

30 米



答:种菜的面积是 1484 平方米。

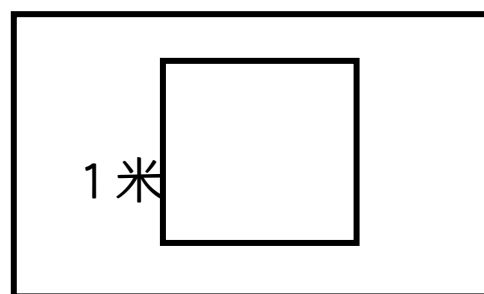
9、同学们出的墙报长 24 分米，宽 20 分米，墙报分为插图和文字两种版块，插图部分是一个边长为 1 米的正方形，求墙报上文字部分的面积是多少平方分米？

$$24 \times 20 = 480 (\text{平方分米})$$

20 分米

$$1 \times 1 = 1 (\text{平方分米}) = 100 (\text{平方分米})$$

$$480 - 100 = 380 (\text{平方分米})$$



答:墙面上文字部分的面积是 380 平方分米。

24 分米

10、学校图书室长 12 米，宽 6 米，用下面哪种砖铺地划算？

$$\text{面积: } 12 \times 6 = 72 (\text{平方米}) = 7200 (\text{平方分米})$$

$$\text{第一种: } 7200 \div (3 \times 3) \times 6$$

$$= 800 \times 6 = 4800 (\text{元})$$

$$\text{第二种: } 7200 \div (3 \times 2) \times 5$$

$$= 1200 \times 5 = 6000 (\text{元})$$

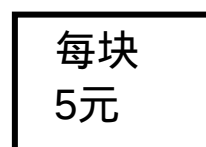
$$6000 > 4800$$

第一种



3 分米

第二种



2 分米

3 分米

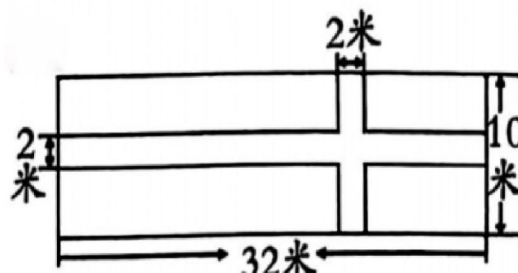
答:第一种砖划算。

11、公四里有一片绿地，绿地上有两条小路(如图)。绿地的面积是多少平方米？

$$(32 - 2) \times (10 - 2)$$

$$= 30 \times 8$$

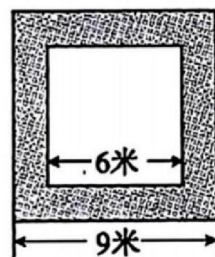
$$= 240 (\text{平方米})$$



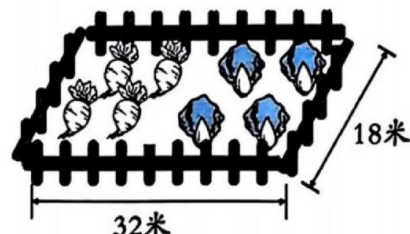
答:绿地的面积是 240 平方米。

三年级下册数学常考周长和面积应用题练习

1、儿童剧院门口有一面正方形墙壁(如图),中间是一个正方形的电子屏,四周墙面用 3D 材质大理石贴图铺设。如果用面积是 9 平方分米的大理石贴图来铺,需要多少块?



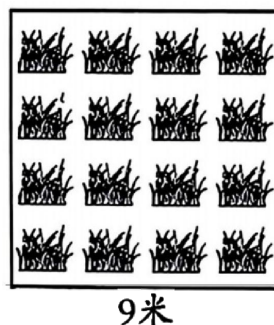
2、一块长方形菜地,长 32 米,宽 18 米,其中一半种萝卜,一半种白菜。种萝卜的面积是多少?



3、龙华广场有一块正方形草坪,边长是 9 米。

(1)沿草坪四周走一圈, 一共走了多少米?

(2)这块草坪的面积是多少?



(3)如果每平方米草皮要 85 元, 铺这块草坪一共要花多少钱?

4、在一张长 95 厘米, 宽 58 厘米的长方形纸板上剪下一个最大的正方形。

(1)剪下的正方形面积是多少平方厘米？

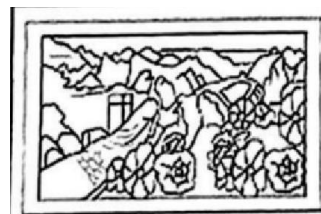
58 厘米



(2)剩下的图形的周长和面积各是多少？

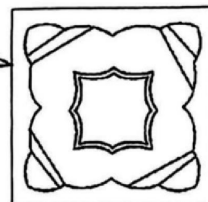
98 厘米

5、妈妈绣了一幅十字绣，长 12 分米，比宽长 4 分米。它的面积是多少？周长呢？



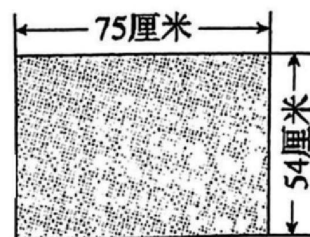
6、这块正方形丝巾的面积是多少？

我的周长是
280 厘米



7、从下面这块长方形木板上锯下一个最大的正方形。

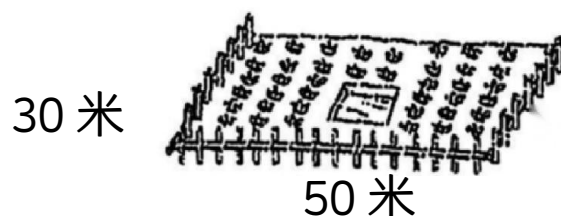
(1)这块长方形木板的面积是多少？



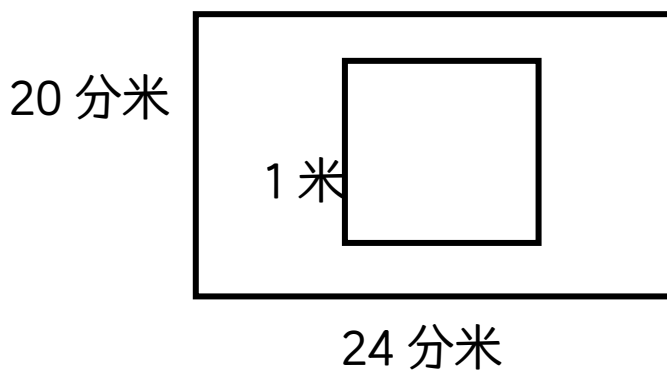
(2)锯下正方形后，剩下木板的面积是多少？

8、明明家的一块长方形地如图，在地中间挖一个边长是 4 米的正

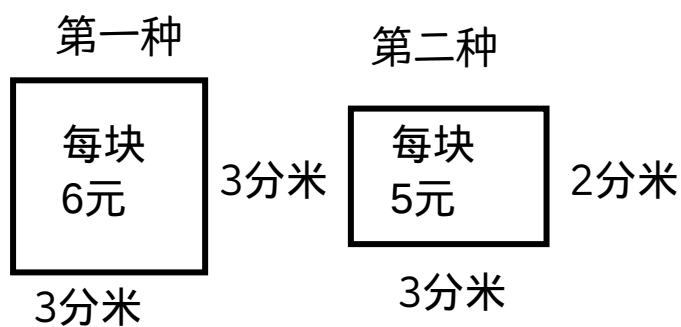
方形池塘，种菜的面积是多少平方米？



9、同学们出的墙报长 24 分米，宽 20 分米，墙报分为插图和文字两种版块，插图部分是一个边长为 1 米的正方形，求墙报上文字部分的面积是多少平方分米？



10、学校图书室长 12 米，宽 6 米，用下面哪种砖铺地划算？



11、公四里有一片绿地，绿地上有两条小路(如图)。绿地的面积是多少平方米？

