

## 7. 探索活动：梯形的面积

1. (1) 上底 下底 高

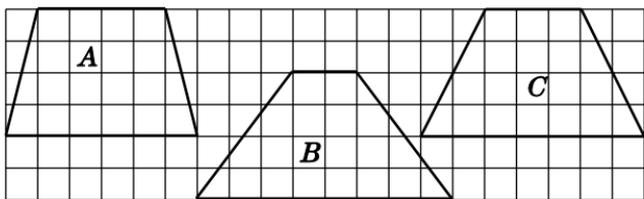
(2) 50 (3) 42.5

2. (1)  $(8+12) \times 10 \div 2 = 100 (\text{cm}^2)$

(2)  $(16+20) \times 10 \div 2 = 180 (\text{dm}^2)$

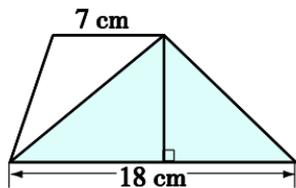
3. (1) B (2) C (3) C (4) B

4. (画法不唯一)



5.  $(6+15) \times 10 \div 2 = 105$  (根)

6. 思路分析：如图，阴影部分的面积是  $72 \text{ cm}^2$ ，底是  $18 \text{ cm}$ 。



根据三角形的面积 = 底  $\times$  高  $\div 2$ ，可推导出阴影部分

的高 $=72 \times 2 \div 18 = 8$ (cm)。

梯形有无数条高，并且所有的高都相等，所以大梯形的高与阴影部分三角形的高相等。

已知梯形的上底是 7 cm，下底是 18 cm，又求出阴影部分的高(即梯形的高)是 8 cm，根据梯形的面积 $=$ (上底 $+$ 下底) $\times$ 高 $\div 2$ ，可求出大梯形的面积是 $(7 + 18) \times 8 \div 2 = 100$ ( $\text{cm}^2$ )。

解答： $72 \times 2 \div 18 = 8$ (cm)

$(7 + 18) \times 8 \div 2 = 100$ ( $\text{cm}^2$ )

7.  $(48 + 120) \times 260 \div 2 \times 2 = 43680$ ( $\text{mm}^2$ )

8.  $30 \times 2 \div 5 - 4 = 8$ (m)

9. 思路分析：已知直角梯形养鸡场的面积是  $96 \text{ m}^2$ ，高是 6 m，由此可以求出这个养鸡场的上底和下底的和是  $96 \times 2 \div 6 = 32$ (m)。因为这个养鸡场是靠一面墙用篱笆围成的，所以篱笆的长度就是梯形的上底、下底和高这三条边的长度和。

解答： $96 \times 2 \div 6 = 32$  (m)

$$6 + 32 = 38 \text{ (m)}$$

10. 思路分析：由一个直角梯形的下底减少 15 dm，这个直角梯形就变成了一个正方形可知，这个直角梯形的下底比上底长 15 dm，高和上底一样长。根据梯形的面积计算公式可以求出这个直角梯形的面积。

解答： $25 + 15 = 40$  (dm)

$$(25 + 40) \times 25 \div 2 = 812.5 \text{ (dm}^2\text{)}$$