



5



7



3



# Деловая игра «Математик – бизнесмен»

по теме  
«Площади фигур»  
8 класс

Составила:  
Шабалина Светлана Витальевна,  
учитель математики МАОУ  
«СОШ №6» им. А.И. Гордиенко  
г. Нягань



5



7

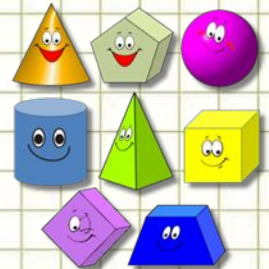


3



Цель :

обобщить и закрепить знания и умения в применении формул площадей многоугольников и теоремы Пифагора при решении задач.





# Правила поведения

- 1. Работай в группе дружно, помни - вы одна команда.
- 2. Не бойся высказывать своё мнение.
- 4. Работай тихо, не старайся всех перекричать. Уважай мнение других участников группы.
- 5. Думай сам, а не рассчитывай на других.
- 6. В случае неправильного ответа группы не вини никого, отвечай за себя. Помни, что каждый человек имеет право на ошибку.

5



7



3





5



7



3



1. Площадь прямоугольни ка и квадрата	<u>10</u>	<u>20</u>	<u>30</u>	<u>40</u>
2. Площадь треугольника	<u>10</u>	<u>20</u>	<u>30</u>	<u>40</u>
3. Площадь параллелогр амма	<u>10</u>	<u>20</u>	<u>30</u>	<u>40</u>
4. Площадь трапеции	<u>10</u>	<u>20</u>	<u>30</u>	<u>40</u>
5. Разные задачи	<u>440</u>	<u>330</u>	<u>30</u>	<u>330</u>



5



7



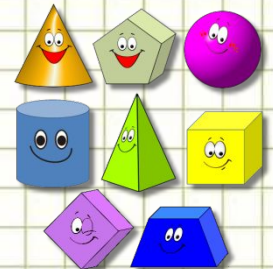
3



Найти площадь прямоугольника, если одна его сторона 6 см, а другая в 1,5 раза больше.

$S-?$

Ответ:  $54\text{см}^2$





5



7



3



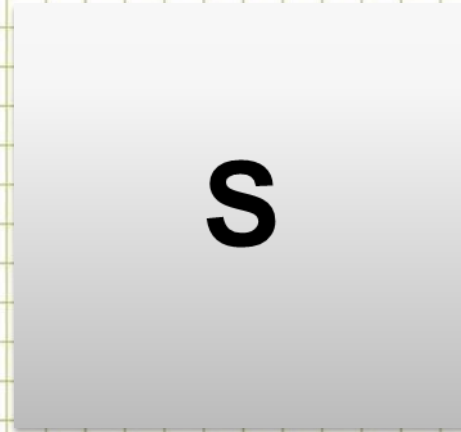
Найдите сторону квадрата, площадь которого равна площади прямоугольника со сторонами 8 м и 18м.



8

S

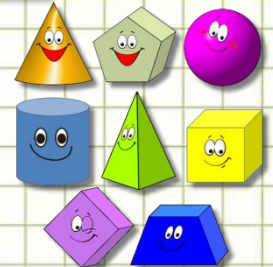
18



?

S

Ответ: 12м





5



7



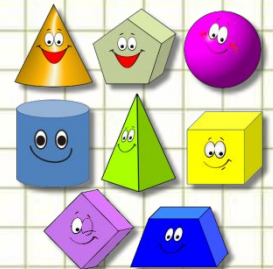
3



**Найти смежные стороны  
прямоугольника, если известно, что  
площадь равна  $250 \text{ см}^2$ , а одна из  
сторон в 2,5 раза больше другой.**

$$S=250\text{см}^2$$

**Ответ: 10см,25см.**





5



7



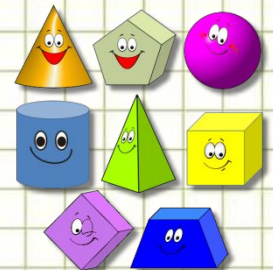
3



Как изменится площадь  
прямоугольника, если одну его  
сторону увеличить в 9 раз, а другую –  
уменьшить в 3 раза.



Ответ: увеличится в  
3 раза.







5



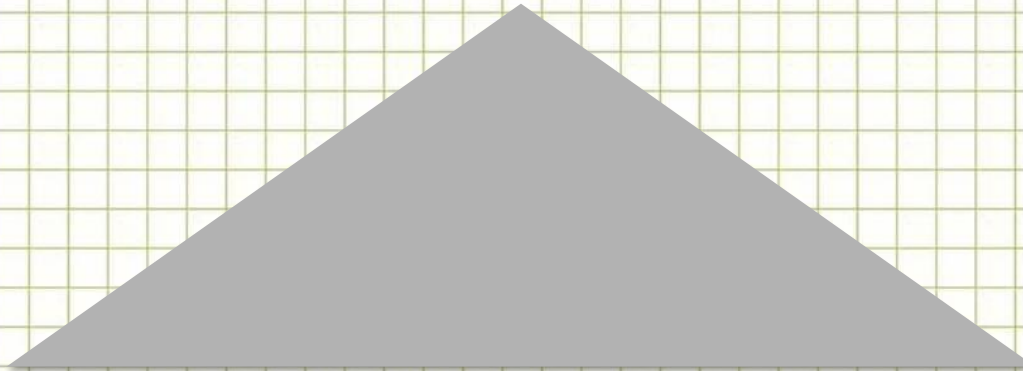
7



3

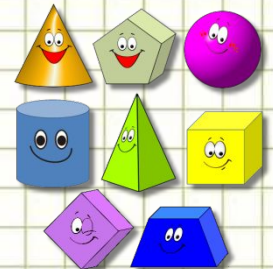


Найти площадь треугольника, если его основание 8 см, а высота, проведенная к нему, в два раза меньше основания.



8см

Ответ:  $16\text{см}^2$





5



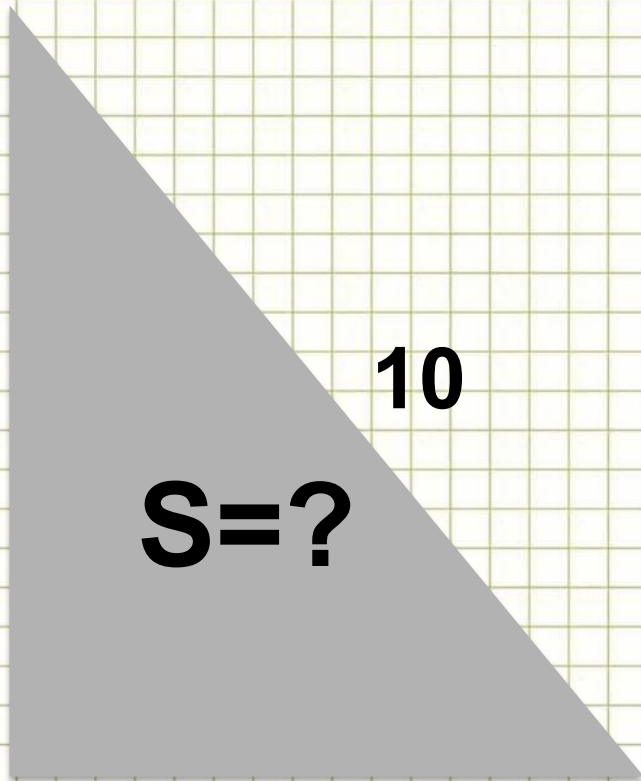
7



3

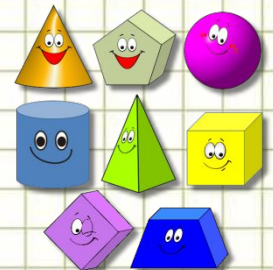


Катет прямоугольного  
треугольника равен 6 см, а  
гипотенуза равна 10 см.  
Найди площадь треугольника.



6

Ответ:  $24\text{см}^2$





5



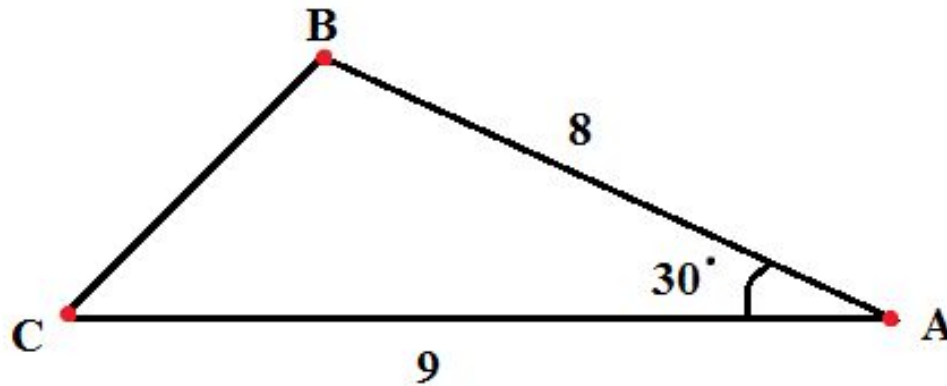
7



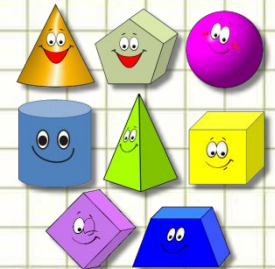
3



Найдите площадь треугольника, если две его стороны равны 8 см и 9 см, а угол, между ними равен  $30^\circ$ .



Ответ:  $18\text{см}^2$





5



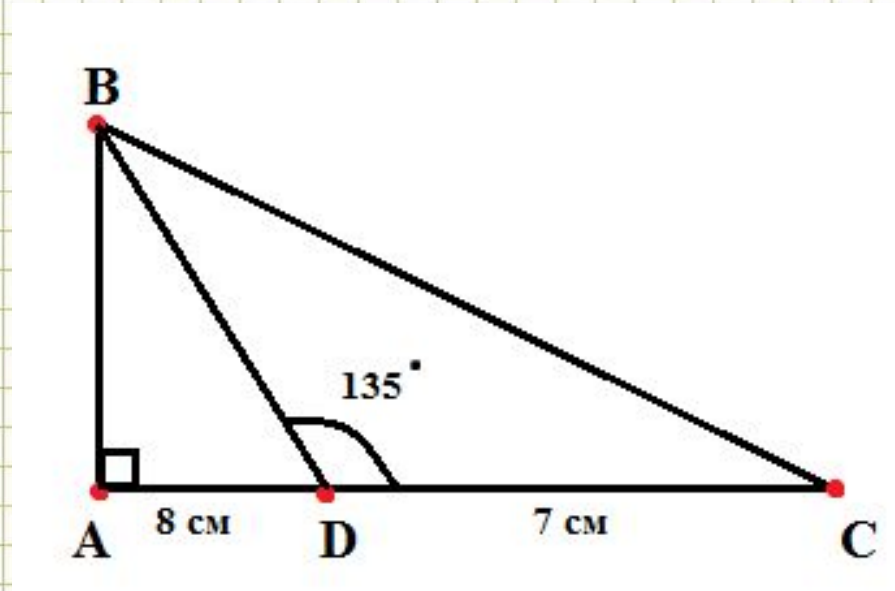
7



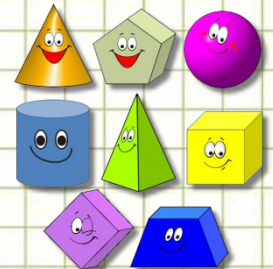
3



Найдите площадь треугольника  $BDC$ ,  
в котором сторона  $DC=7$  см, угол  
 $D=135^\circ$ ?  $AD=8$  см.



Ответ:  $28\text{ см}^2$





5



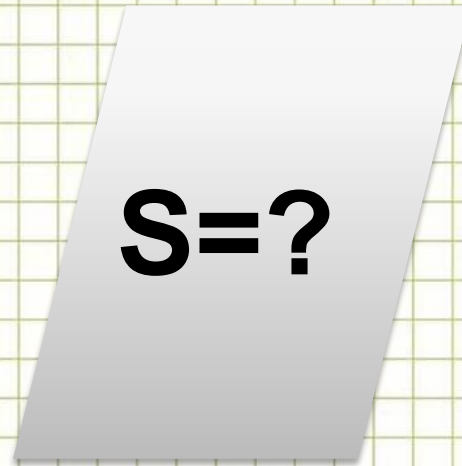
7



3

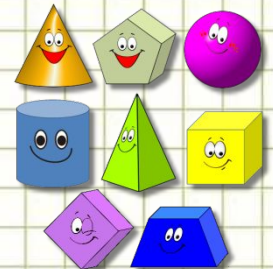


Найти площадь параллелограмма,  
если его основание 6 см, а высота в  
три раза больше основания.



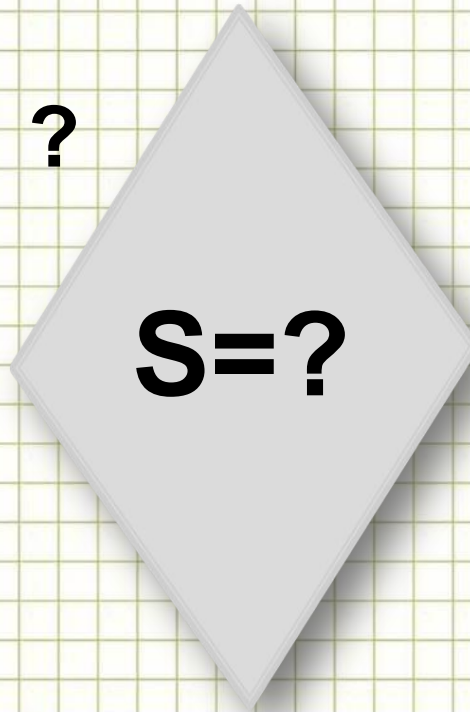
6

Ответ:  $108\text{см}^2$

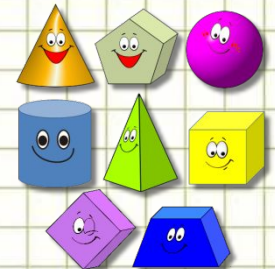




Диагонали ромба равны 12 см и 16 см.  
Найдите сторону и площадь ромба.



Ответ: 10см, 24см<sup>2</sup>



5



7



3





5



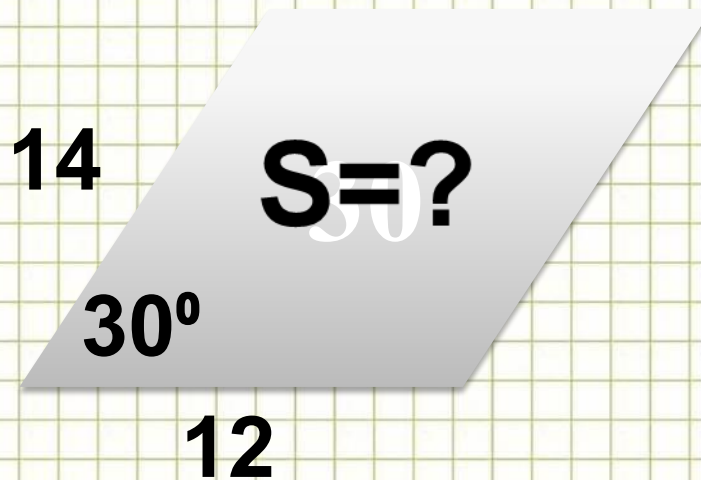
7



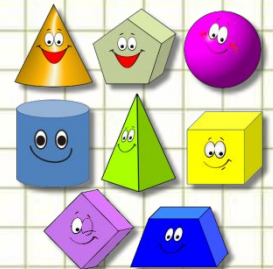
3



Смежные стороны параллелограмма равны 12 см и 14 см, а его острый угол равен  $30^\circ$ . Найти площадь параллелограмма.



Ответ:  $84\text{см}^2$





5



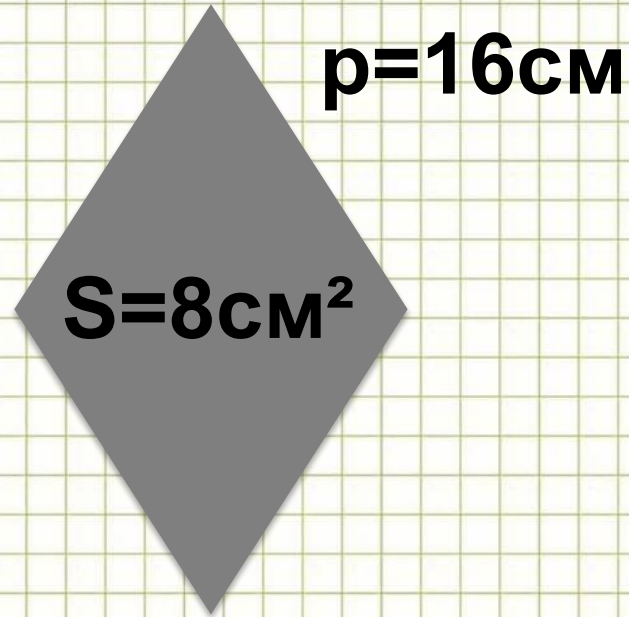
7



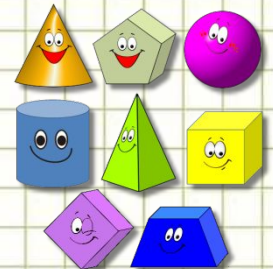
3



Найдите углы ромба, если его периметр 16 см, а площадь 8 см<sup>2</sup>.



Ответ: 30° и 150°







5



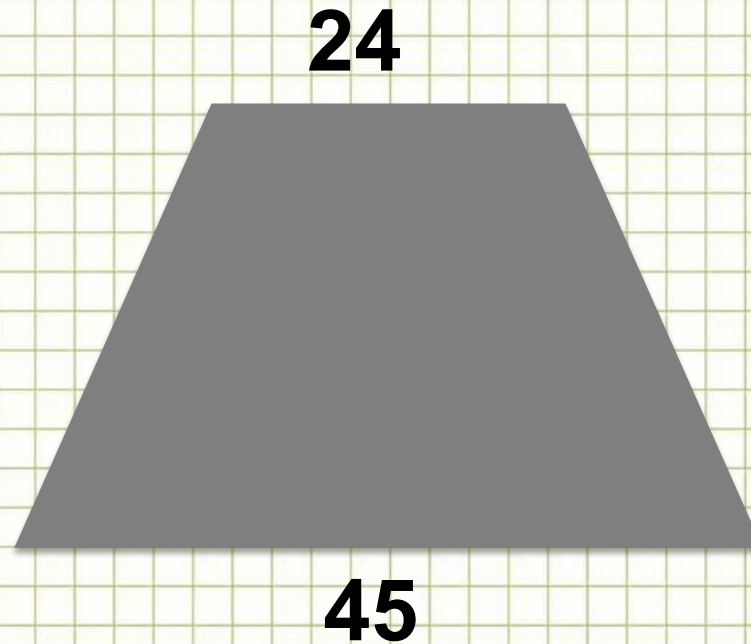
7



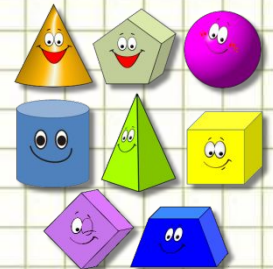
3



Найти площадь трапеции, если  
высота равна 16 см, а его основания  
45 и 24 см.



Ответ:  $552\text{см}^2$





5



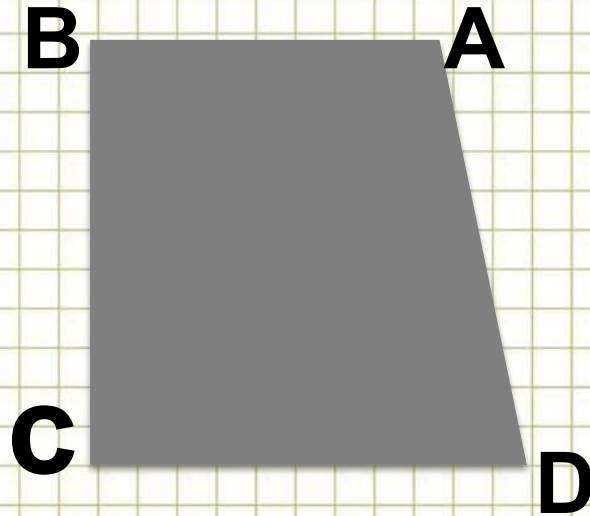
7



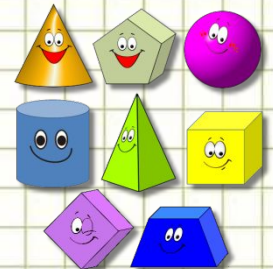
3



Найдите площадь трапеции ABCD с основаниями AB и CD, если сторона BC перпендикулярна AB,  $AB=5\text{см}$ ,  $BC=8\text{см}$ ,  $CD=13\text{см}$ .



Ответ:  $72\text{см}^2$





5



7



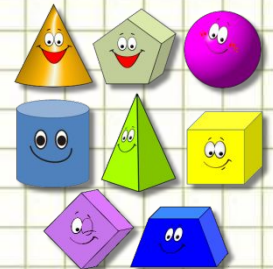
3



Найти площадь трапеции, основания которой равны 45 см и 68 см, боковая сторона 36 см и угол при ней равен  $30^\circ$ .



Ответ:  $1017\text{см}^2$





5



7



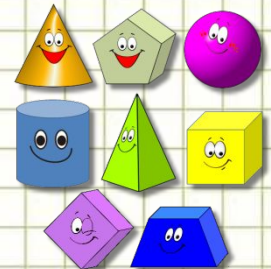
3



Площадь прямоугольной трапеции  
равна  $120 \text{ см}^2$ , а ее высота  $8 \text{ см}$ .  
Найдите все стороны трапеции, если  
одно из ее оснований на  $6 \text{ см}$  больше  
другого.

8  $S=120\text{см}^2$

Ответ:  $10\text{см}, 11\text{см}, 17\text{см}$





5



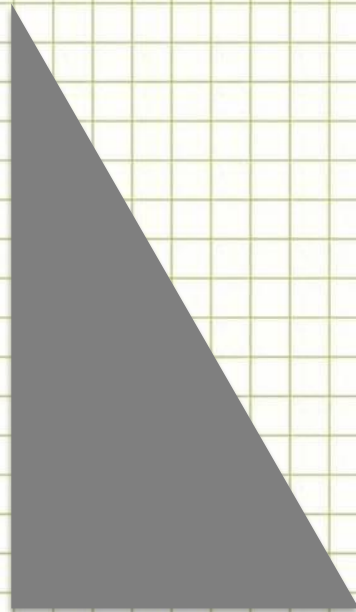
7



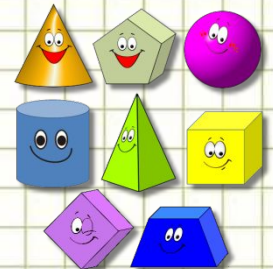
3



Площадь прямоугольного  
треугольника равна  $168 \text{ см}^2$ . Найдите  
его катеты, если отношение их длин  
равно  $7 : 12$ .

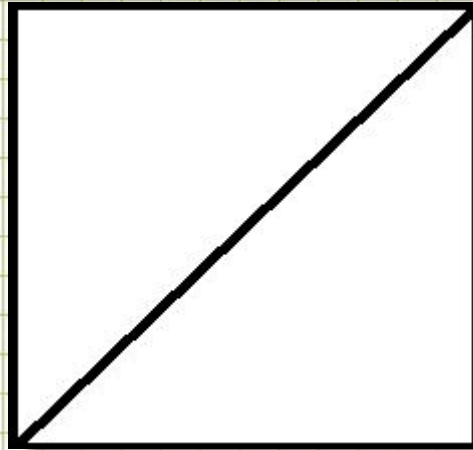


Ответ: 14см, 24см





Найдите площадь квадрата,  
диагональ которого равна 6 см.



5



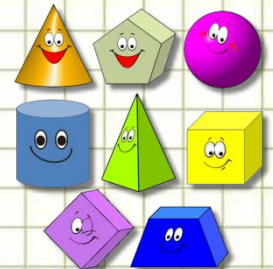
7



3



Ответ:  $18\text{см}^2$





5



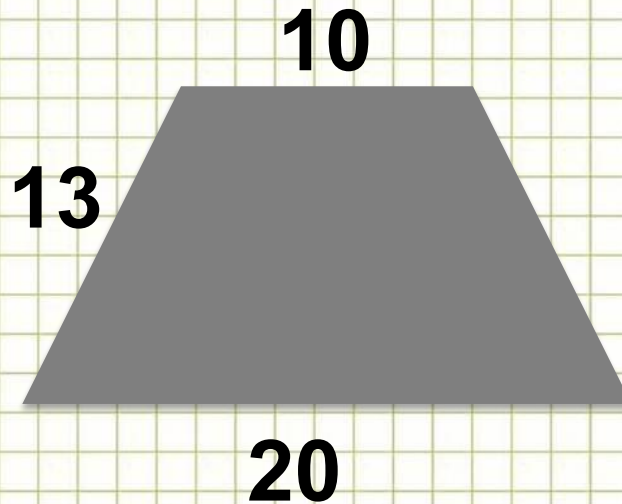
7



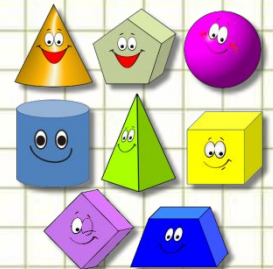
3



В равнобедренной трапеции боковая сторона равна 13 см, основания 10 и 20 см. Найдите площадь трапеции.



Ответ:  $180\text{см}^2$





5



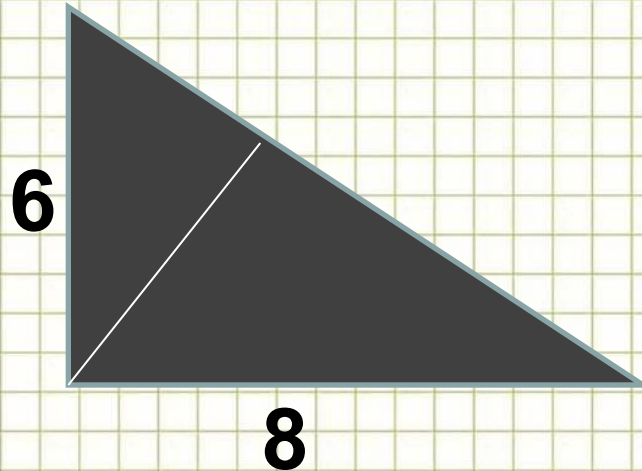
7



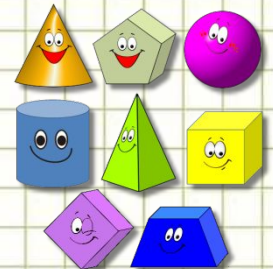
3



Найти высоту прямоугольного  
треугольника, проведенную к  
гипотенузе, если его катеты 6 и 8.



Ответ: 4,8см







5



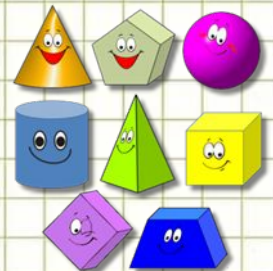
7



3



# ЗАДАЧА ДЛЯ АКЦИОНЕРОВ





5



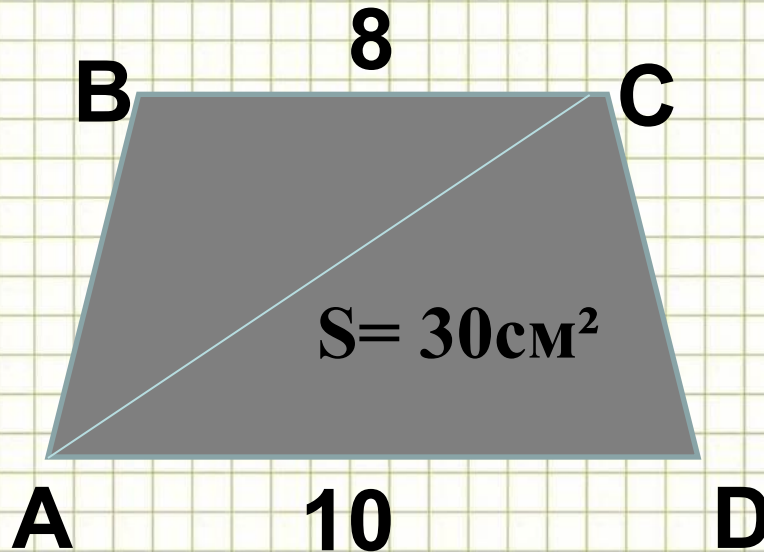
7



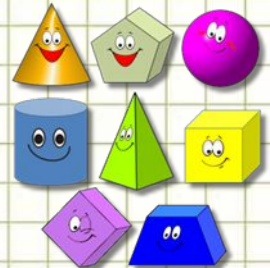
3



В трапеции  $ABCD$  основания  $AD$  и  $BC$  равны  $10$  см и  $8$  см соответственно. Площадь треугольника  $ACD$  равна  $30$  см<sup>2</sup>.  
Найдите площадь трапеции.



Ответ:  $54 \text{ см}^2$





5



7



3



# РЕФЛЕКСИЯ





5



7

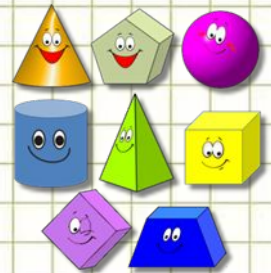


3

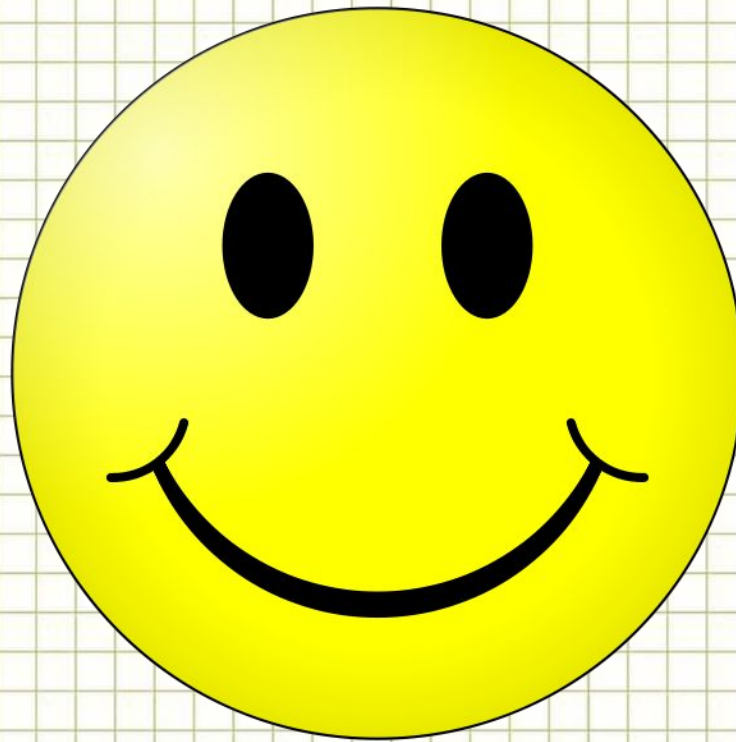


# Домашнее задание

Повторить все формулы,  
решить № 515б, 518а.



**СПАСИБО ЗА УРОК**



5



7



3

