



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

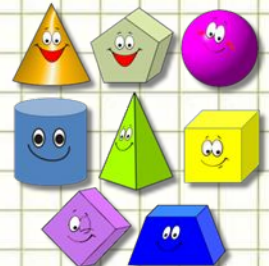


3



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



3



1. Площадь прямоугольн ика 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



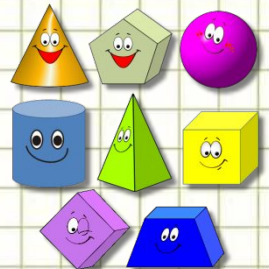
3



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

$S=?$

Ответ: 54см^2





5



7



3

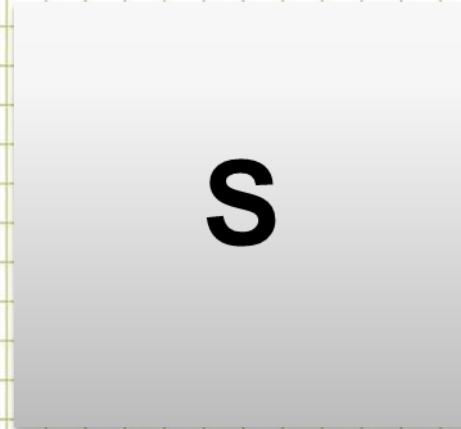


Найдите сторону квадрата, площадь которого равна площади прямоугольника со сторонами 8 м и 18м.



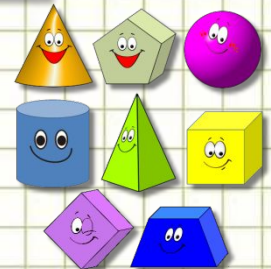
8

18



?

Ответ: 12м





5



7



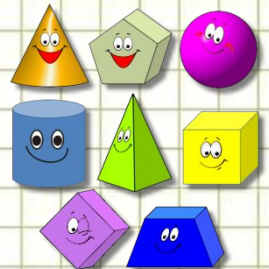
3



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

$$S=250\text{см}^2$$

Ответ: 10см, 25см.





5



7



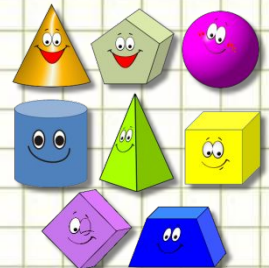
3



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



**Ответ: увеличится в
3 раза.**





5



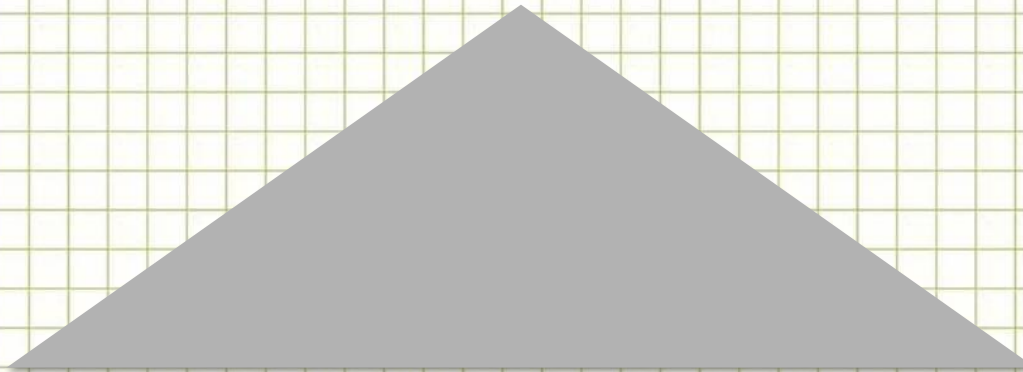
7



3

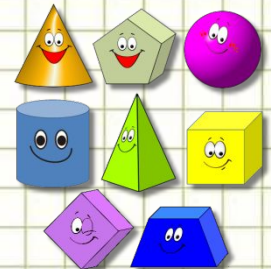


Найти площадь треугольника, если его основание 8 см, а высота, проведенная к нему, в два раза меньше основания.



8см

Ответ: 16см^2





5



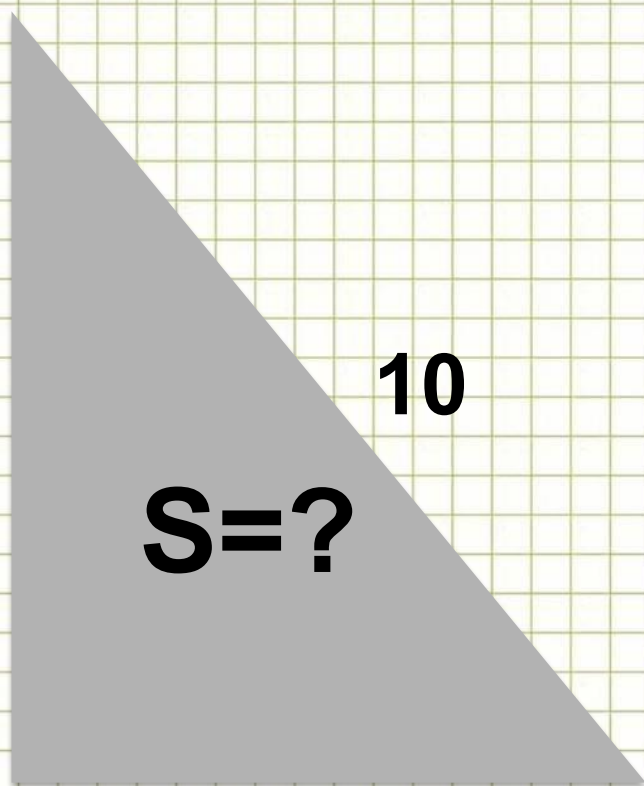
7



3

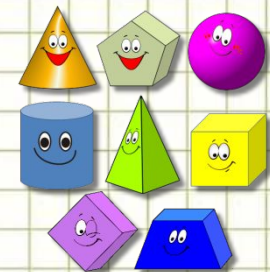


Катет прямоугольного
треугольника равен 6 см, а
гипотенуза равна 10 см.
Найди площадь треугольника.



6

Ответ: 24см^2





5



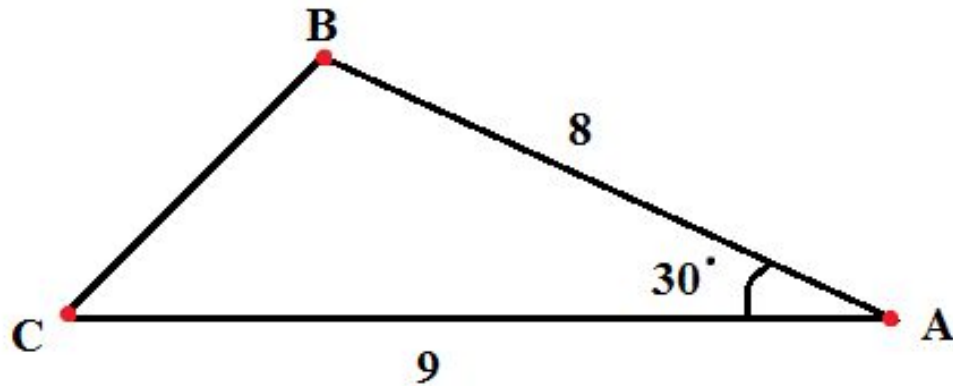
7



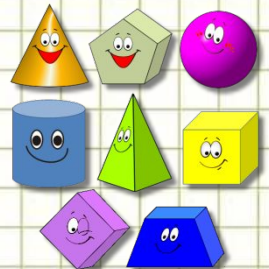
3



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



Ответ: 18см^2





5



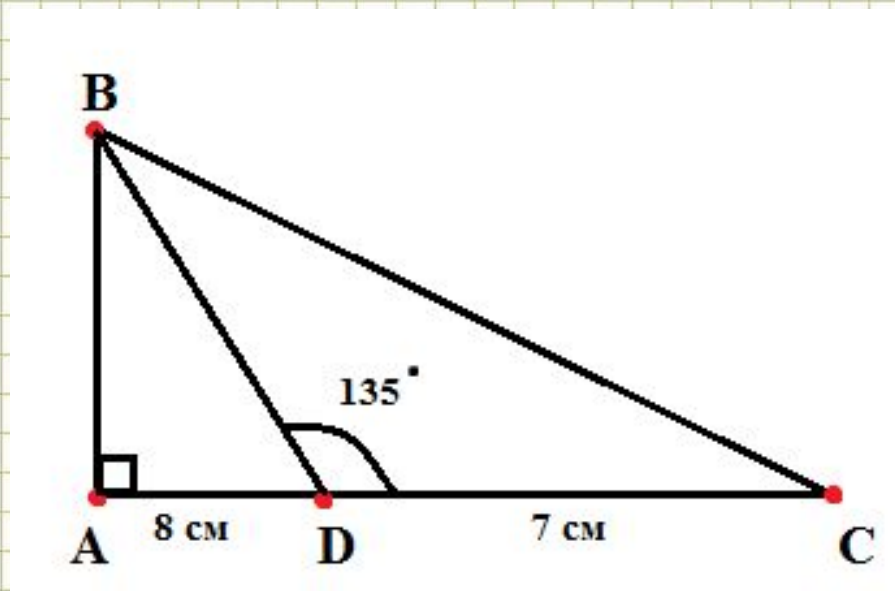
7



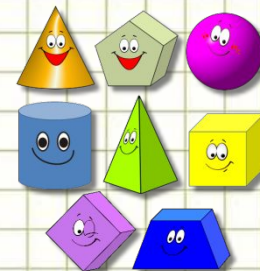
3



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



Ответ: 28 см^2





5



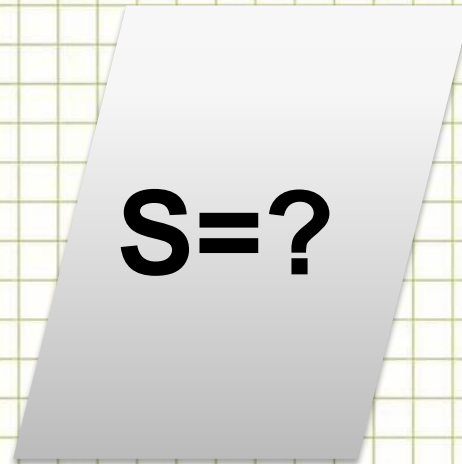
7



3

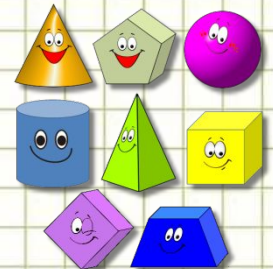


Найти площадь параллелограмма,
если его основание 6 см, а высота в
три раза больше основания.



6

Ответ: 108см^2





5



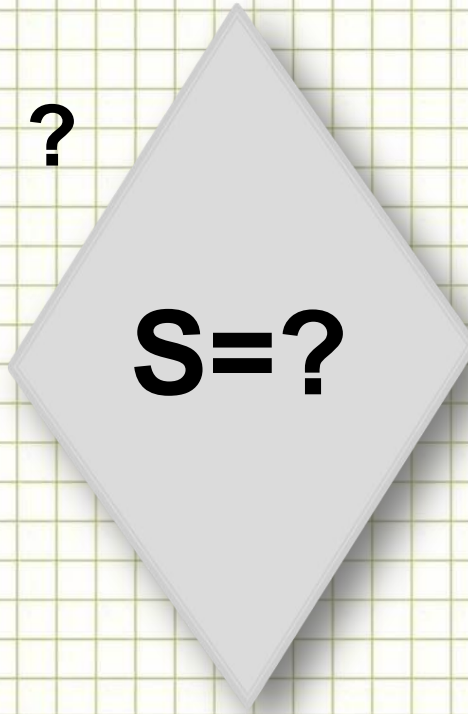
7



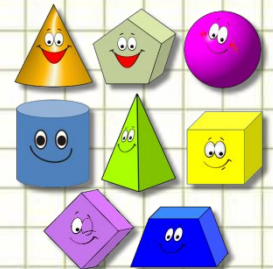
3



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



Ответ: 10см, 24см²





5



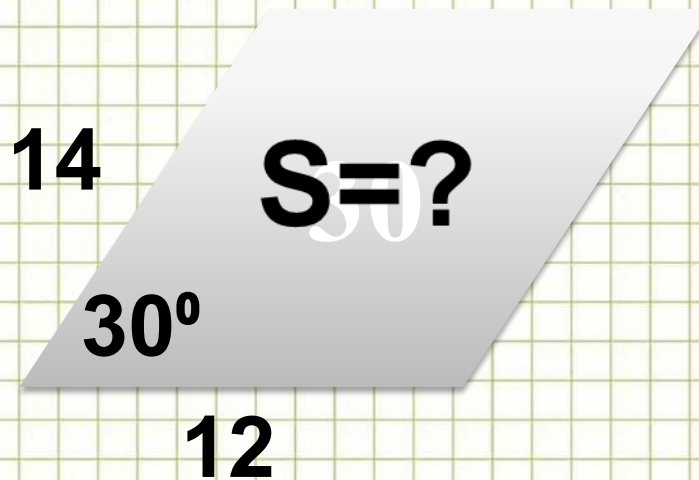
7



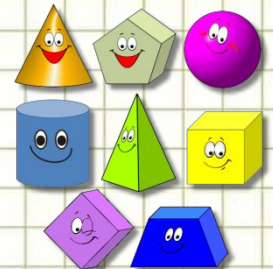
3



Смежные стороны параллелограмма равны 12 см и 14 см, а его острый угол равен 30° . Найти площадь параллелограмма.



Ответ: 84см^2





5



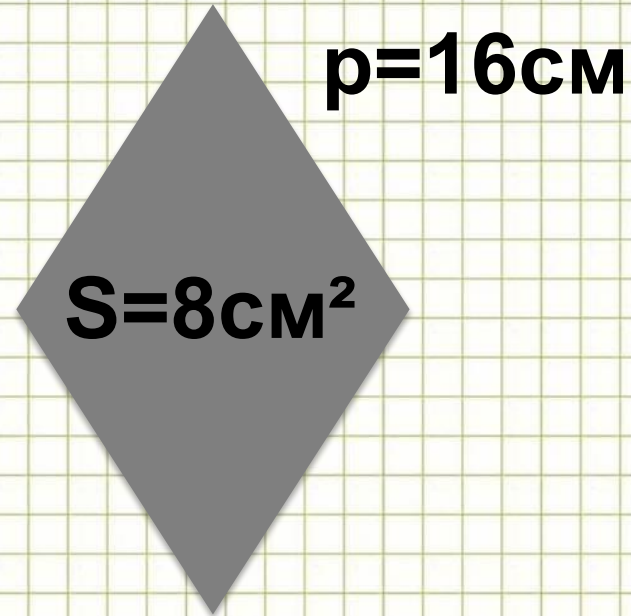
7



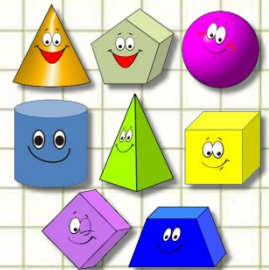
3



Найдите углы ромба, если его
периметр 16 см, а площадь 8 см².



Ответ: 30° и 150°





5



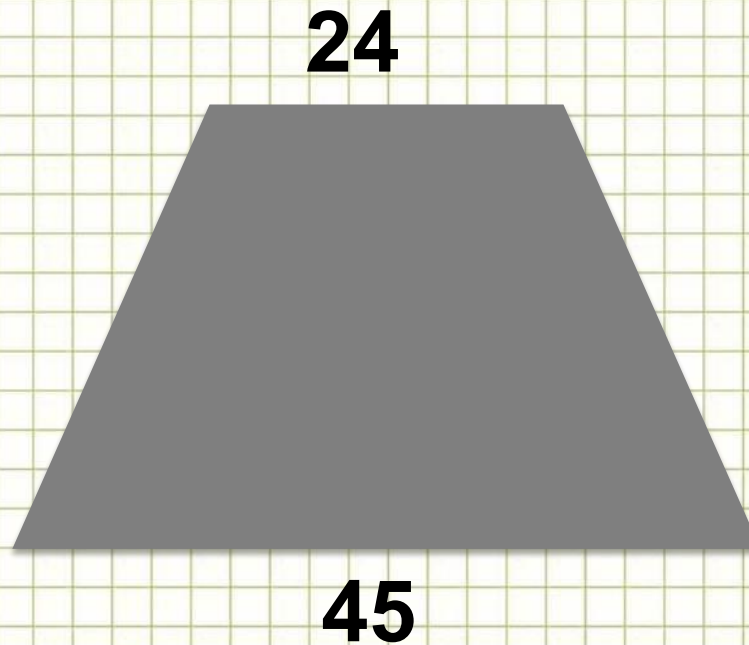
7



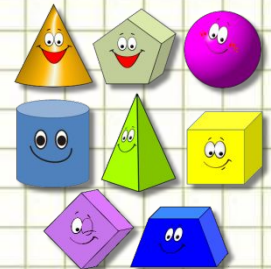
3



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



Ответ: 552см^2





5



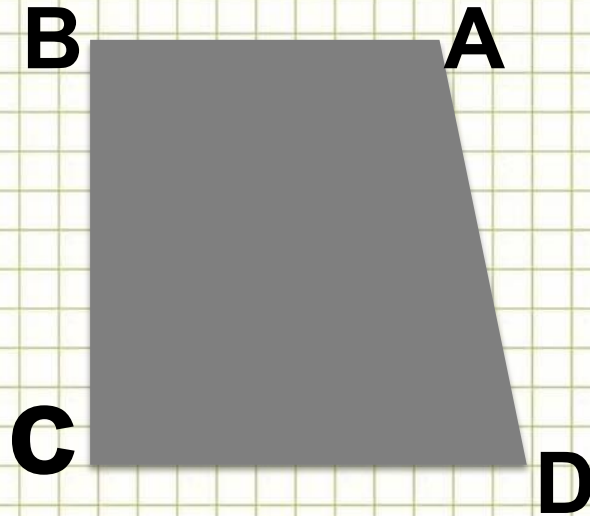
7



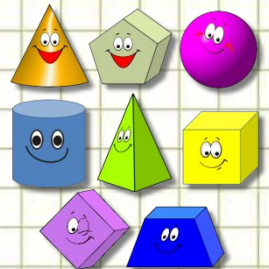
3



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: 72см^2





5



7



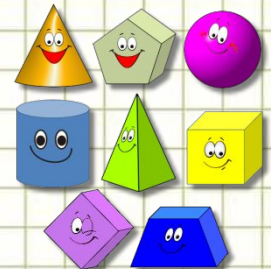
3



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



Ответ: 1017 см^2





5



7



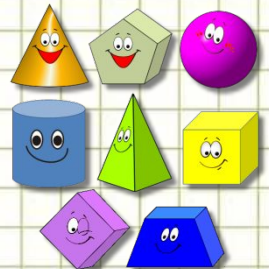
3



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

8 $S=120\text{см}^2$

Ответ: 10см, 11см, 17см





5



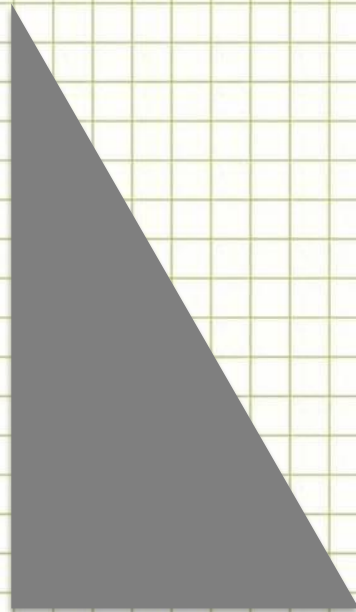
7



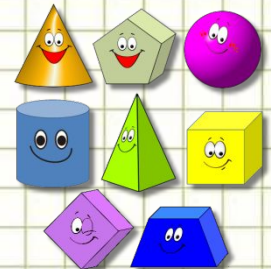
3



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



Ответ: 14см, 24см





5



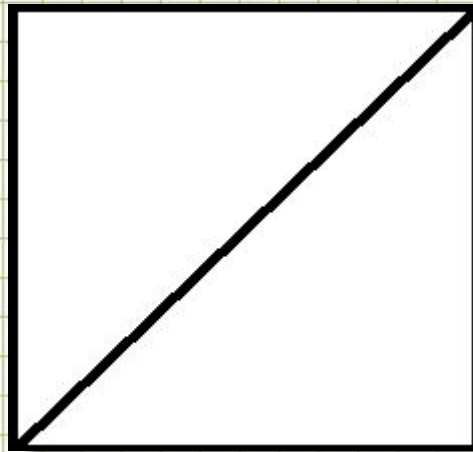
7



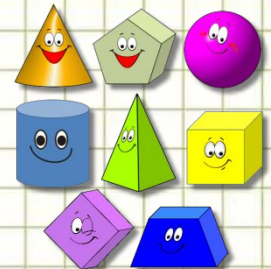
3



**Найдите площадь квадрата,
диагональ которого равна 6 см.**



Ответ: 18см^2





5



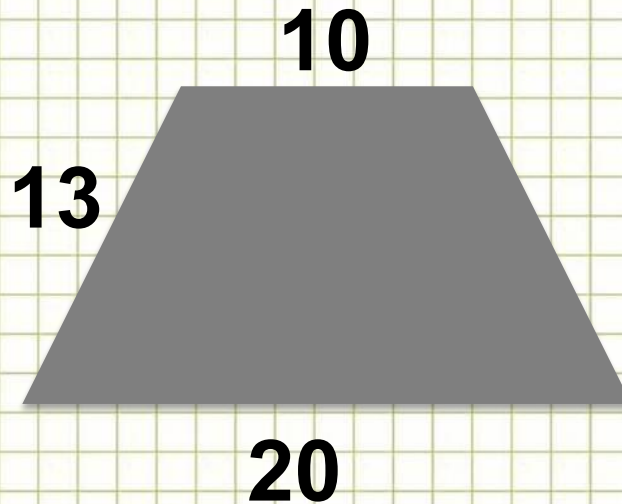
7



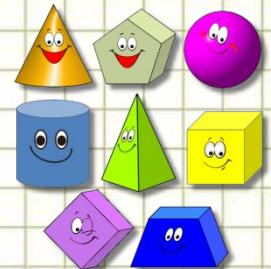
3



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



Ответ: 180см^2





5



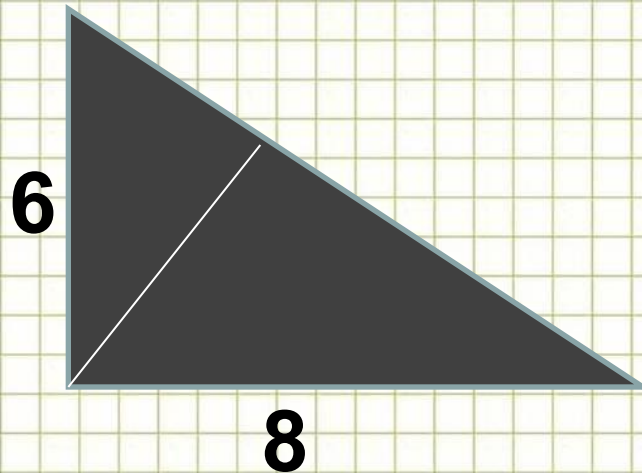
7



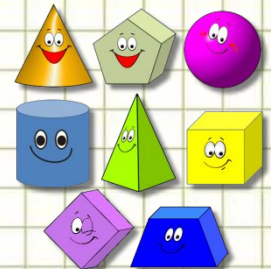
3



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



Ответ: 4,8см





5



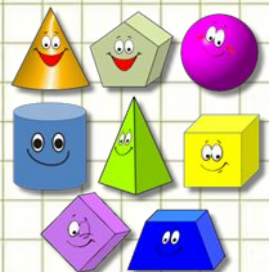
7



3



ЗАДАЧА ДЛЯ АКЦИОНЕРОВ





5



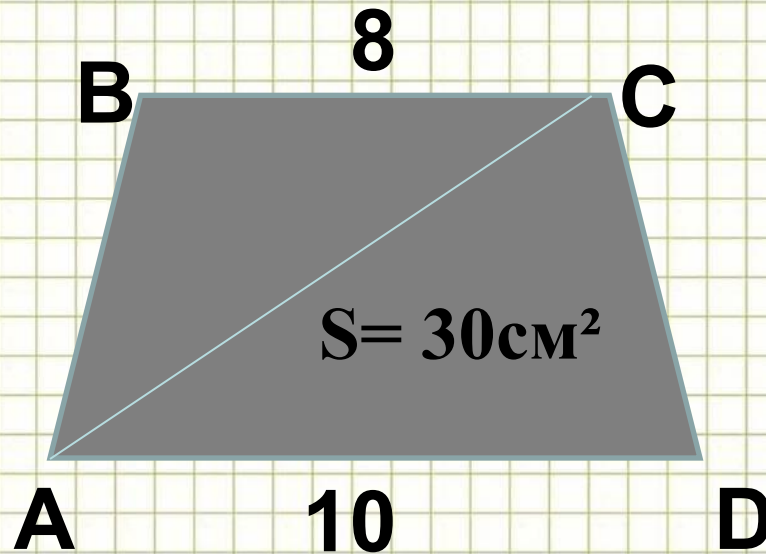
7



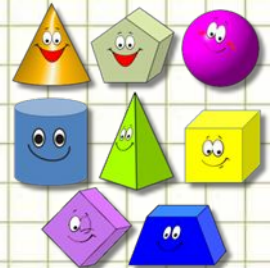
3



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



Ответ: 54 см^2





5



7



3



РЕФЛЕКСИЯ





5



7

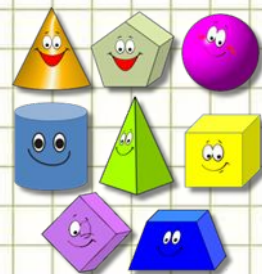


3



Домашнее задание

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





5



7



3



СПАСИБО ЗА УРОК

