

Урок - игра



Аукцион математических знаний



Условия аукциона знаний

Стремись к победе.

Прояви свою смекалку

Покажи свой имидж в игре

Покажи свои знания, умения,
навыки по теме

Считать проигравшим того,
кто набрал 0 очков

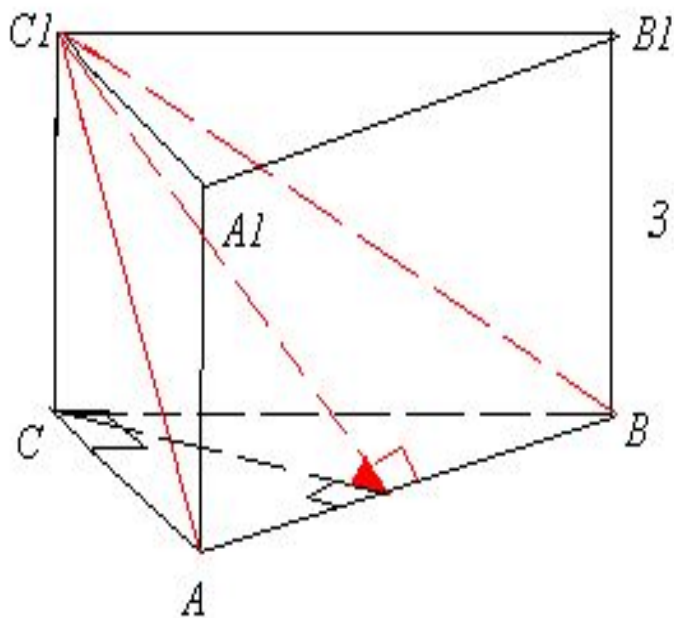
Первоначальная сумма у каждого
- 120 очков



Вопрос 1 (устно) (5 очков)

- Сколько ребер у шестиугольной призмы?

Вопрос 2 (15 очков)



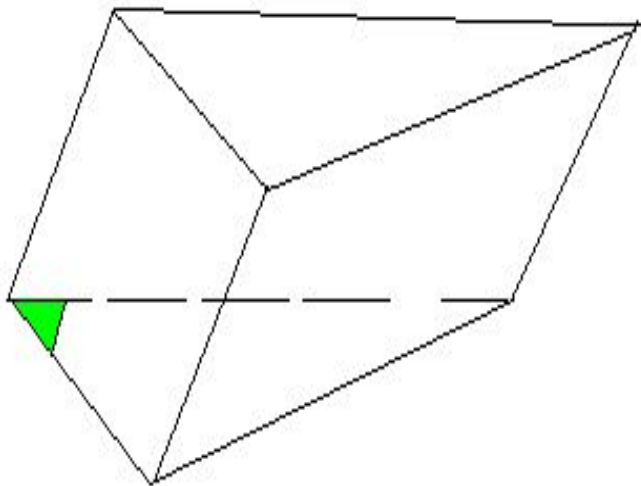
В основании прямой призмы $ABCA_1B_1C_1$ лежит равнобедренный треугольник ABC , у которого $\angle C = 90^\circ$, а гипотенуза равна см. Через сторону AB и вершину C_1 проведено сечение. Найдите угол между плоскостью сечения и плоскостью основания, если длина бокового ребра равна 3 см.



Вопрос 3 (устно) (7очков)

- Выберите верное утверждение:
 - а) Многогранник, составленный из n треугольников, называется пирамидой;
 - б) Все боковые ребра усеченной пирамиды равны;
 - в) Пирамида называется правильной, если ее основание – правильный многоугольник;
 - г) Высота боковой грани правильной пирамиды, проведенная из ее вершины, называется апофемой;
 - д) Площадь боковой поверхности усеченной пирамиды называется сумма площадей ее граней.

Вопрос 4 (20 очков)



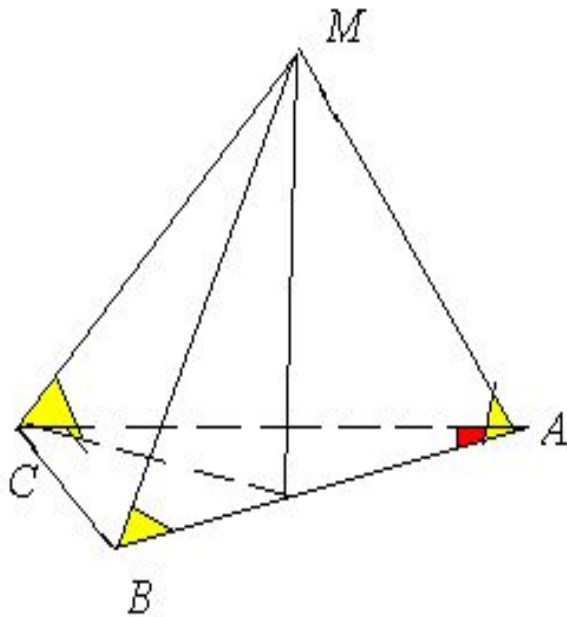
В наклонной призме с боковым ребром, равным 10 см, площади двух граней равны 70 кв.см и 150 кв.см, угол между ними – 60° . Найдите площадь боковой поверхности призмы.



Вопрос 5 (устно) (5 очков)

- Сколько ребер у шестиугольной пирамиды?

Вопрос 6 (20 очков)



Основанием пирамиды $MABC$ служит прямоугольный треугольник ABC , у которого $\angle C = 90^\circ$, $\angle A = 30^\circ$, $BC = 6$ см. Боковые ребра наклонены к основанию под углом 60° . Найдите высоту пирамиды.



Вопрос 7 (устно) (10 очков)

- В наклонной треугольной призме $ABC A_1B_1C_1$ основанием служит прямоугольный треугольник ABC с прямым углом C . Плоскость грани AA_1C_1C перпендикулярна к плоскости основания, тогда CC_1B_1B :
 - а) прямоугольник
 - б) параллелограмм
 - в) трапеция
 - г) ромб
 - д) прямоугольник



Вопрос 8 (устно) (5 очков)

- Какое наименьшее число граней может иметь пирамида?



Вопрос 9 (15 очков)

- В правильной четырехугольной пирамиде высота равна 4 см, а длина диагонали основания - см. Найдите площадь полной поверхности пирамиды.



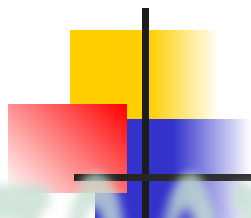
Вопрос 10 (устно) (8 очков)

- Чему равны градусные меры двугранных углов, образованных боковыми гранями правильной пятиугольной призмы?



Вопрос 11 (20 очков)

- В правильной треугольной усеченной пирамиде стороны оснований равны 6 см и 3 см. Высота усеченной пирамиды равна см. Найдите площадь боковой поверхности усеченной пирамиды.



СПАСИБО ВСЕМ ЗА РАБОТУ!