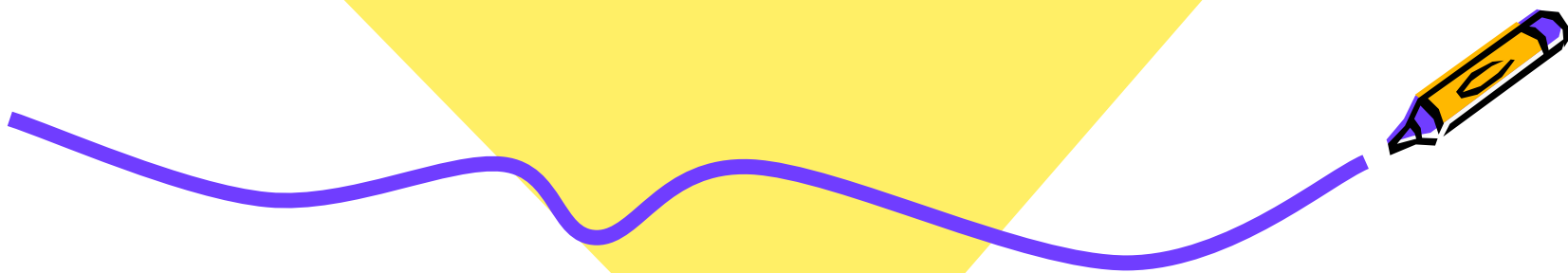




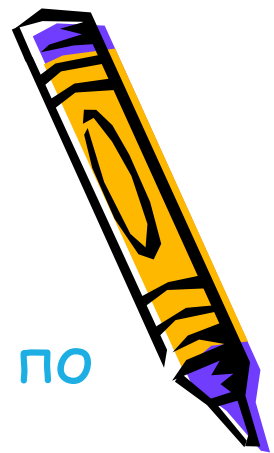
ИТОГОВЫЙ УРОК



Площади и объемы



ЦЕЛИ УРОКА



- 1. Обобщить и систематизировать материал по данной теме.
- 2. Провести диагностику усвоения системы знаний и умений и её применения для выполнения.
- 3. Развивать познавательные процессы, память, воображение, мышление, внимание, наблюдательность, сообразительность; выработать самооценку в выборе пути, критерии оценки своей работы и работы товарища.



ПРАВИЛА ИГРЫ

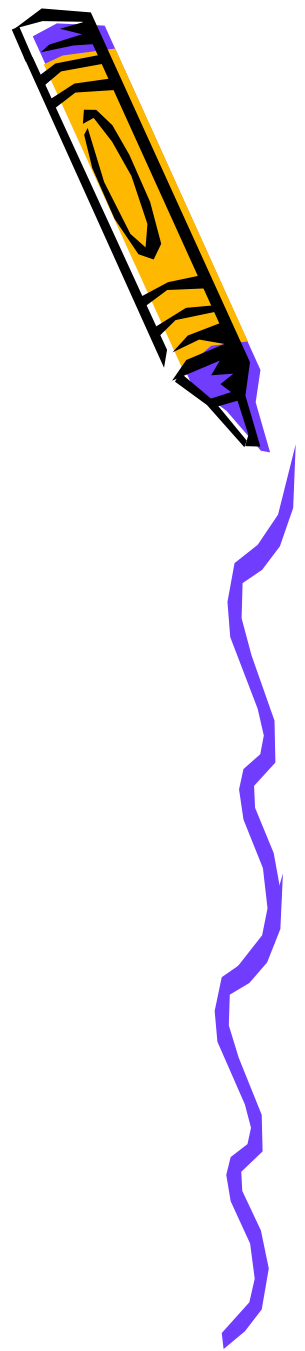
Необходимо провести выборы командира корабля, штурмана, бортиженера, остальные ученики – космонавты – исследователи, которые будут работать по различным направлениям, В корабле 3 отсека: первый с системой жизнеобеспечения, второй приборный, третий – отсек спускаемого аппарата.



«Актуализация знаний»

Командир корабля

Перед вами пентамино. Требуется сложить из фигурок пентамино космонавта и ракету. Найти их площадь. Командиром станет тот, кто выполнит эти задания правильно.



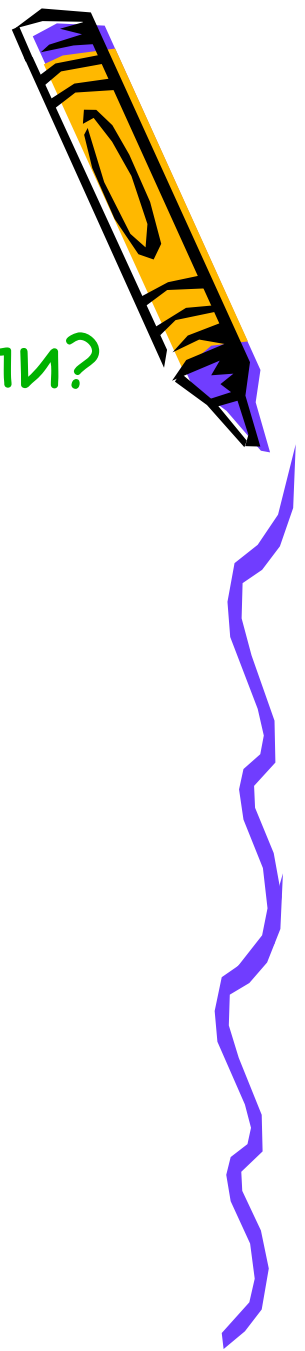
Штурман корабля

С какой скоростью можно вывести космический корабль на орбиту Земли?

С какой скоростью можно вывести космический корабль на Солнечную орбиту?

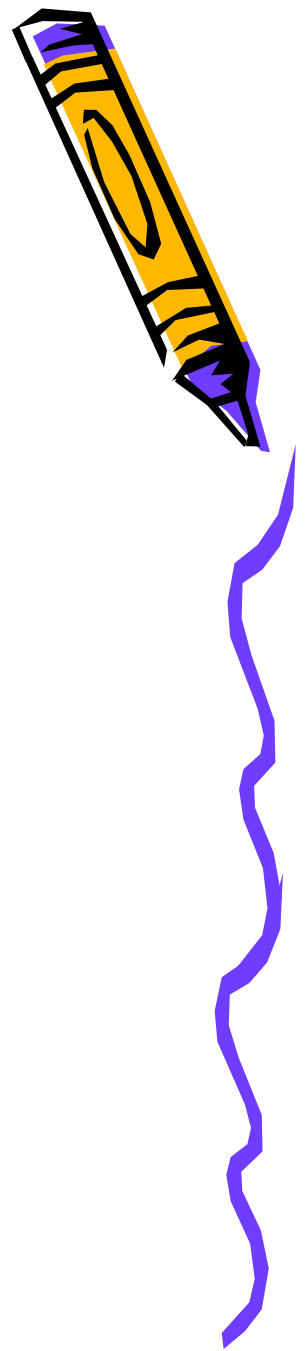
С какой скоростью можно вывести корабль за пределы Солнечной системы?

Скорость движения Земли по орбите вокруг Солнца 30 км/с Какой путь пройдет по орбите Земля за время нашего урока.



Бортинженер

Найти объем фигуры изображенной на доске. Кто правильно и быстро решит эту задачу тот станет бортинженером корабля





- Экипаж корабля есть, корабль готов к полету. Остальные работают по трем направлениям:
- 1 ряд - метеорология (наука об атмосферных явлениях)
- 2-ряд - биология
- 3 ряд - исследование космического пространства.
- Командир корабля контролирует 1 группу, бортинженер - 2 группу, штурман - 3 группу, экипаж работает со своими группами.



«Игровые действия»



1 группа

- 1) Расстояние от Земли до Солнца 150 000 км. За какое время дойдет до Земли солнечный свет, если его скорость 300 000 км/с?
- 2) Во время солнечного затмения в 1981 году лунная тень прошла по территории нашей страны за 105 минут 7350 км. С какой скоростью перемещалась тень Луны?
- 3) Летчик космонавт находился в полете 70 часов, скорость корабля была 8 м/с. Какой путь прошел корабль?

2 группа

- 1) Человеческая кровь, двигаясь по артериям, прошла 1120 см за 56 сек. Какова скорость движения крови?
- 2) Стрелка спидометра велотренажера показывала 4 м/с в течении 3240 секунд. Какой путь проделал бы велосипедист с такой скоростью за это время?
- 3) Человек заметил вспышку молнии на расстоянии 3996 км. Через какое время он услышит гром, если скорость звука 333 м/с?

3 группа

- 1) Летчик космонавт Николаев находился в полете 93 часа, скорость его корабля 8 км/с. Какой путь пролетел его космический корабль?
- 2) Искусственный спутник Земли обнаружил, что в космосе существует солнечный ветер, его скорость вблизи Земли 450 км/с. За какое время ветер проделает путь в 135 000 000 км?
- 3) Космическая станция прошла расстояние до Луны, равное 396 000 км за 33 часа, а затем ушла в межпланетное пространство. С какой скоростью она двигалась до Луны?



1 группа

Самое крупное землетрясение на земном шаре было зарегистрировано на территории, имеющей площадь квадрата со стороной 21 км. Какова площадь территории?

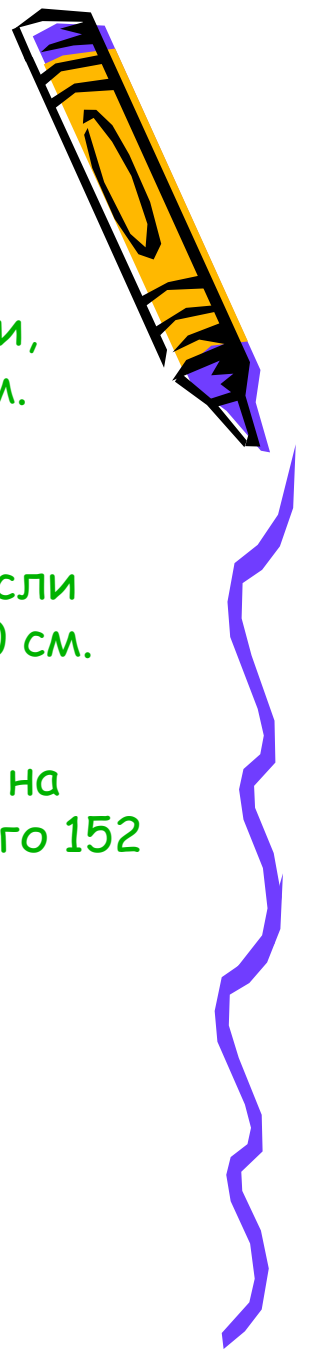
2 группа

Сколько человек можно разместить в квадрате со стороной 100 м, если на одном квадратном метре могут поместиться 4 человека

3 группа

На фотографии, сделанной в космосе, исследователи увидели необычное светлое пятно, имеющее форму квадрата со стороной 25 м. найти площадь светлого пятна.





1 группа

Очень сильный шторм нанес большие разрушения на площади, имеющей форму прямоугольника размерами 1200 м и 1750 м. Найти площадь участка.

2 группа

Найти площадь помещения, где находятся велотренажеры, если оно имеет форму прямоугольника размерами 2500 см и 1750 см.

3 группа

Через иллюминаторы космонавты увидели полярное сияние на территории, имеющей форму прямоугольника, длина которого 152 км, а ширина 156 км. Найти площадь.





1 группа

Найти объем куба с ребром 30 см, в который помещен метеорологический зонд.

2 группа

Найти объем аквариума с золотистыми водорослями, если он имеет форму куба с ребром 50 см.

3 группа

Найти объем космической станции, имеющей форму куба с ребром 40 см.





1 группа

Найти объем отсека, имеющего форму
прямоугольного параллелепипеда, если $a = 3$; $b = 2$; $c = 5$

2 группа

Найти объем отсека, имеющего форму
прямоугольного параллелепипеда, если $a = 7$; $b = 4$; $c = 2$

3 группа

Найти объем отсека, имеющего форму
прямоугольного параллелепипеда, если $a = 6$; $b = 3$; $c = 5$





КОНЕЦ УРОКА