Приложение №3

Золотое сечение вокруг нас.

***1.Прочитайте внимательно предложенные выражения и отметьте знаком «+» верные высказывания:*** *(Учащиеся, работают индивидуально)*

1. Периметр квадрата и длина стороны квадрата – прямо пропорциональные величины.

2. Длина стороны квадрата и площадь квадрата – прямо пропорциональные величины.

3. Если скорость движения постоянна, то пройденный путь и время движения – прямо пропорциональные величины.

4. Выручка кассы кинотеатра обратно пропорциональна количеству проданных билетов.

5. Выручка кассы кинотеатра прямо пропорциональна количеству проданных билетов, проданных по одной и той же цене.

***2 .Проанализируйте пословицы и поговорки, устанавливающие прямую и обратную зависимость.***( *из домашней работы* *учащиеся, работают группой)*

***3. Работа в группе.***

1.В преддверии зимней Олимпиады Сочи-2014 ,определите по карте (1 группа) и атласу(2 группа) расстояние до столицы 22 зимних олимпийских игр от Калининграда до города Сочи ?

Что вы знаете про Олимпийские игры?

2. Для получения 20,3г сульфата бария взяли 12,1 г серной кислоты. Сколько сульфата бария получится, если взять 36,3 г серной кислоты? ( обе группы решают и сравнивают ответы)

***4.Пропорция в биологии и природе***

Работа с учебником биологии стр.162 (1 группа) и стр. 168(2 группа)

***5. Пропорции тела человека***

(отчет группы о соответствии учеников класса принципу золотого сечения)

(отчет группы о соответствии учителей МАОУ СОШ №29 принципу золотого сечения)

***6. Золотое сечение в живописи***

Золотое сечение в картине И. И. Шишкина"Сосновая роща"( анализ картины детьми. Найти элементы золотого сечения )

***7. Рефлексия***

* Я (узнал, получил, приобрел; смог придумать, представить, изобразить, показать, вообразить) … и захотелось …
* Мне удалось (понять, постигнуть, осмыслить, разобраться, уяснить, осознать, систематизировать разрозненные сведения) …, теперь я …
* Самым интересным (познавательным, удивительным, невероятным, необыкновенным, странным, чудным, невообразимым, немыслимым, исключительным, выдающимся, незаурядным, феноменальным, редчайшим) сегодня было (стало) …
* Труднее всего мне сегодня показалось, когда …, и все-таки (все же, тем не менее, однако, при всем том, поэтому, оттого, отчего, благодаря этому, посему, потому что, оттого что, благодаря тому что, потому как)

**Пропорции тела в 6 «а» классе.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Мальчики**  | Рост1 | От носков до пупка 2 | От пупка до макушки 3 | 1:2 | 2:3 |
| Беленикин | 157 | 96 | 61 | 1.635 | 1.673 |
| Ганин | 169 | 105 | 64 | 1.609 | 1.640 |
| Инешов | 154 | 96 | 58 | 1.604 | 1.655 |
| Харченко | 150.5 | 91 | 59.5 | 1.653 | 1.529 |
| Бедуленко | 148.5 | 91 | 57.5 | 1.631 | 1.582 |
| Аджемян | 152 | 96 | 56 | 1.583 | 1.714 |
| Коняшкин | 164 | 105 | 59 | 1.561 | 1,77 |
| Шевченко | 162 | 103 | 59 | 1.572 | 1.745 |
| **Девочки** |  |  |  |  |  |
| Ластовская | 158.5 | 98 | 60.5 | 1.617 | 1.619 |
| Веселова | 145 | 90 | 55 | 1.611 | 1.636 |
| Макарова | 170 | 102 | 68 | 1.666 | 1.5 |
| Саргсян | 162.5 | 101.5 | 61 | 1.6009 | 1.663 |
| Волощук  | 154 | 95 | 59 | 1,621 | 1,610 |
| Мельникова  | 159 | 97 | 62 | 1,639 | 1,564 |
| Красникова  | 149 | 93 | 56 | 1,602 | 1,660 |
| Анисимова  | 152 | 95 | 57 | 1,6 | 1,666  |
| Степура  | 155,5 | 96 | 59,5 | 1,619 | 1,613 |
| Асеева  | 153,5 | 96 | 57,5 | 1,598 | 1,1,669 |
| Соколова  | 160 | 100 | 60 | 1,6 | 1,666 |
| Харац  | 173,5 | 112 | 61,5 | 1,549 | 1,821 |
| Щерба  | 155 | 94 | 61 | 1,648 | 1,540 |
| Клементьева  | 160 | 99 | 61 | 1,616 | 1,622 |
| Герасимова  | 160 | 99 | 61 | 1,616 | 1,622 |

**Вывод :**

Мальчики имеют пропорциональную фигуру близкую к золотому сечению 5 из8 , т.е. 62,5%. Девочки – 13 из 15, т. е . 86,7%.