|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| [Описание: Файл:Logoegu.gif](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/ru/0/0e/Logoegu.gif) | | МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ  **Елецкий государственный университет**  **им. И.А. Бунина**  Институт математики, естествознания и техники  *Кафедра математики и методики её преподавания*  **РЕГИОНАЛЬНАЯ МЕЖПРЕДМЕТНАЯ ДИСТАНЦИОННАЯ**  **ОЛИМПИАДА «НА ПЕРЕКРЕСТКАХ НАУК»** | | | | | | | | | | | | | | | | | Описание: СЃС‚ | | | | | |
|  | | 6 КЛАСС | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | |
| Фамилия, имя  участника | |  |  | |  | |  |  |  |  | |  | |  |  |  |  | | |  | |  |  |  |
|  |  | |  | |  |  |  |  | |  | |  |  |  |  | | |  | |  |  |  |
| Образовательная организация | |  |  | |  | |  |  |  |  | |  | |  |  |  |  | | |  | |  |  |  |
| ***Задание № 1.*** Найдите число целых решений неравенства . | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | 10 | | |  | | 11 | | | | |  | | 9 | | | | |  | | | 2 | | | |
| ***Задание № 2.*** Этому городу (в Липецкой области) И.С. Тургенев посвятил один из своих рассказов из цикла «Записки охотника». | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | Лебедянь | | |  | | Задонск | | | | |  | | Елец | | | | |  | | | Липецк | | | |
| ***Задание № 3.*** На вопрос: сколько у Пифагора учеников, мыслитель ответил так: «Половина учеников изучает математику, одна четвертая – природу, одна седьмая проводит время в молчаливом размышлении, остальную часть составляют три девы». Сколько учеников было у Пифагора? | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | 26 | | |  | | 49 | | | | |  | | 20 | | | | |  | | | 28 | | | |
| ***Задание № 4.*** При каких значенияха уравнение не имеет решений?  *Ответ*: ­­­­­­­­­­­­­­­­\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ***Задание № 5.*** Класс выставил на соревнования по плаванию команду мальчиков. В нее входили: Витя, Коля, Андрей и Саша. Коля проплыл дистанцию быстрее Андрея, но медленнее Саши. Андрей затратил на ту же дистанцию времени больше, чем Витя, который плавал медленнее Коли. Как распределились места на соревнованиях? | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 26 |  | 49 |  | 20 |  | 28 |
| *Ответ*: ­­­­­­­­­­­­­­­­\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  ***Задание № 7.*** Самое большое по площади озеро России: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | Ханка | | |  | | Ладожское | | | | |  | | Байкал | | | | |  | | | Таймыр | | | |
| ***Задание № 8.***Назовите имя главы государства, который обладал для своего времени обширными познаниями в области математики и техники: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | шведский король  Карл XII | | |  | | французский монарх Людовик XIV | | | | |  | | польский король  Август II | | | | |  | | | русский император  Петр I | | | |
| ***Задание № 9.*** Какой из предлагаемых масштабов наиболее подходит для построения плана города Ельца? | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | 1:10000000 | | |  | | 1:200000 | | | | |  | | 1:2500 | | | | |  | | | 1:275000000 | | | |
| ***Задание № 10.***  Клоуну назвали число и предложили умножить его на 0,5, а к результату прибавить 3. Но он все перепутал: данное число разделим на 0,5 и вычел из результата 3. Ответ, однако, получился тот же. Какое число было названо клоуну? | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | 5 | | |  | | 4 | | | | |  | | 0 | | | | |  | | | 1 | | | |
| ***Задание № 11.***  Самолет поднялся на высоту 10 км, температура земной поверхности в этой местности + 24º С. Какова температура за бортом? | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | - 42ºС | | |  | | -36ºС | | | | |  | | 0ºС | | | | |  | | | -16º С | | | |

***Задание № 12.*** Напишите краткий ответ на вопрос: «За что я люблю математику (или географию, физику)?»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_