**Ответы на олимпиаду по математике 2020-2021 учебный год**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. | 1 + 2 + 34 + 56 + 7 = 100  1 + 23 + 4 + 5 + 67 = 100 | 2 балла. По 1 баллу за каждый случай |
| 2. | 22 022 222 | 1 балл |
| 3. | Вычеркнуть цифры: 4,9,2,5. Число: 108 | 1 балл |
| 4. | 1) 7\*7=49 (внуков)  2) 49\*2= 98(правнучек) | 3 балла. По 1 баллу за действие. 1 балл за правильные вычисления. |
| 5. | Сила кошки = силе 2 мышек  Сила Жучки = силе 4 мышек (2\*2)  Сила внучки = силе 8 мышек (4\*2)  Сила бабки = силе 16 мышек (8\*2)  Сила дедки = силе 32 мышек (16\*2)  1+2+4+8+16+32= 63 мышки | 8 баллов. За каждый шаг по 1 баллу. |
| 6. | 1) 4+1=5(ч) – был в движении пароход  2) 24∙5=120(км) – расстояние, пройденное пароходом (катер прошёл столько же)  3) 120: 15=8(ч) – был в пути катер  4) 8-5 =3(ч) – время, которое пароход простоял на мели  Ответ: 3 часа пароход стоял на мели. | 6 баллов. По 1 баллу за каждое действие, за правильные пояснения, правильные вычисления. |
| 7. | 1) 8+7+12=27 (б) заданное количество баллов.  2) 285-27=258(б) сколько бы набрали баллов три школы вместе, если бы с них сняли заданное количество баллов.  3) 258:3=86(б) сколько бы набрала каждая школа после снятия определенного количества баллов. 4) 86+7=93(б) набрала 12 школа  5) 86+8=94(б) набрала 24 школа  6) 93+94=187(б) набрали вместе  Ответ: 187 баллов набрали команды школы №77 и №24 вместе. | 8 баллов. По 1 баллу за каждое действие, за правильные пояснения, правильные вычисления. |
| 8. | 1) 36:4=9(см) – сторона квадрата  2) 9:3=3 (см) – ширина прямоугольника  3) 3\*2=6 (см) – 2 ширины  4) (22-6):2= 8 (см) – длина прямоугольника  5) 8\*3=24 (см)  Ответ: 24 квадратных сантиметров площадь прямоугольника. | 7 баллов. По 1 баллу за каждое действие, за правильные пояснения, правильные вычисления. |
| 9. | 1) 600:6=100(кг) – за 1 час съедает рысь  2) 100\*2=200(кг) – за 1 час съедает тигр  3) 100+200=300(кг) – вместе за 1 час  4) 600:300=2 (ч)  Ответ: за 2 часа рысь и тигр съедят это мясо. | 6 баллов. По 1 баллу за каждое действие, за правильные пояснения, правильные вычисления. |
| 10. | Если за пять часов пять землекопов выкапывают 5 м канавы, то за 100 ч за время, в 20 раз большее) те же пять землекопов выкопают канаву в 20 раз длиннее, то есть 100 м канавы.  Ответ: 5 землекопов. | 4 балла за правильное объяснение и решение задачи |
|  | Максимальное количество баллов | 46 баллов |