**Всероссийская олимпиада школьников 2020-2021 учебный год.**

**Школьный этап.**

**Ответы**

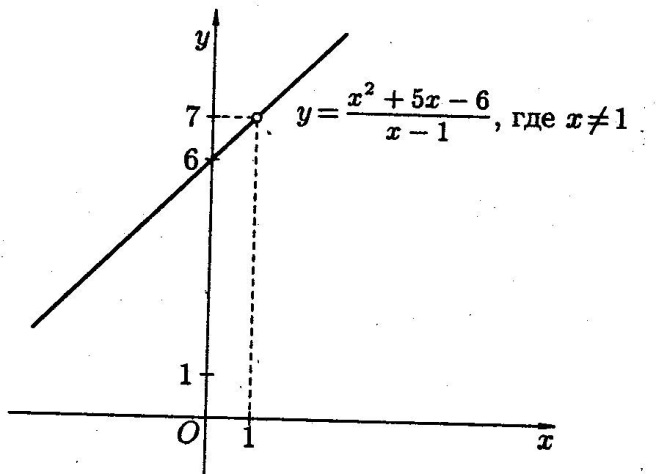
***№1.***

***Ответ:***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

№2.

1. ***Ответ:*** ; у = х + 6; ОДЗ: х1



***№3.***

***Решение:*** По течению катер проплывает за день 1/3 часть пути, а против течения 1/5 часть. Следовательно, плоты проплывут за день (1/3 – 1/5) : 2 = 1/15 часть пути.

***Ответ:*** 15 дней.

***№4.***

***Решение:*** Пусть *a* – первоначальный вес Обломова, тогда его вес через год будет равен

*a* ⋅ 0,75 ⋅ 1,2 ⋅ 0,9 ⋅ 1,2 = 0,972 *a*, что меньше чем *a*. Таким образом, Обломов похудел.

***Ответ:*** Обломов похудел.

***№5.***

***Решение***



Имеем, *S*Δ*ADK = S*Δ*ALK*, так как они имеют общее основание AK и равные высоты, совпадающие с расстоянием между параллельными прямыми *AB* и *DC*. *S*Δ*ADE = S*Δ*ADK – S*Δ*AEK = S*Δ*ALK – S*Δ*AEK = S*Δ*KLE.* Аналогично, *S*Δ*BCF = S*Δ*KLF*. Таким образом, сумма площадей треугольников Δ*ADE* и Δ*BCF* равна площади четырёхугольника *EKFL*.