

Логин ОО
----------

**Система оценивания проверочной работы**

Правильный ответ на каждое из заданий 1–12 оценивается 1 баллом.

Номер задания	Правильный ответ
1	1754
2	14
3	4
4	25
5	350
6	3
7	0,5
8	213
9	8
10	2
11	64
12	40

**Критерии оценивания выполнения заданий с развернутым ответом**

- 13) Решение.  
Заметим, что всего автомобиль проехал  $200+320+140=660$  (км), затратив на весь путь  $\frac{200}{50} + \frac{320}{80} + \frac{140}{35} = 12$  (часов). Таким образом, его средняя скорость равна  $\frac{660}{12} = 55$  (км/ч).  
Ответ: 55 км/ч.

Баллы	Содержание критерия
2	Ход решения задачи верный, получен верный ответ
1	Ход решения верный, все его шаги присутствуют, но допущена ошибка вычислительного характера
0	Решение не соответствует ни одному из критериев, перечисленных выше
2	<i>Максимальный балл</i>

- 14) Решение.

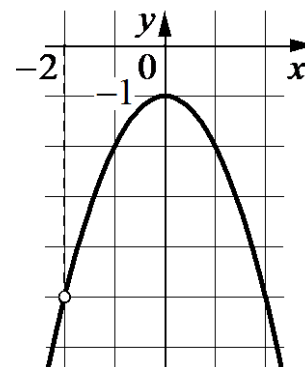
Преобразуем выражение:  $\frac{(x^2+1)(x+2)}{-2-x} = -x^2-1$  при условии,

что  $x \neq -2$ .

Построим график.

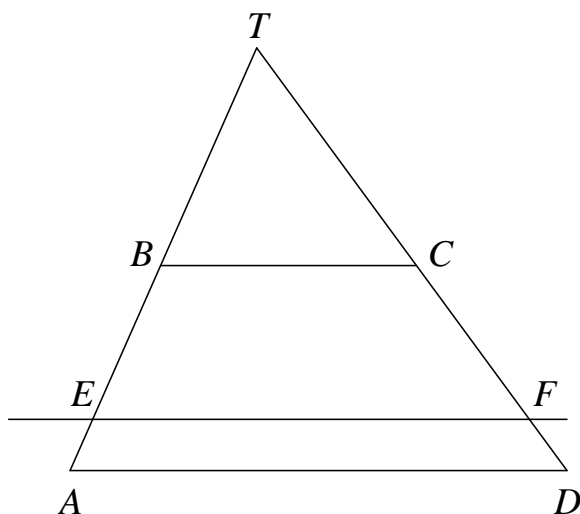
Прямая  $y = kx$  имеет с графиком ровно одну общую точку, если она проходит через точку  $(-2; -5)$  или если уравнение  $-x^2-1=kx$  имеет один корень. Дискриминант уравнения  $x^2+kx+1=0$  равен  $k^2-4$ , и он должен быть равен нулю. Получаем, что  $k = 2,5$ ,  $k = -2$  или  $k = 2$ .

Ответ:  $k = 2,5$ ;  $k = -2$ ;  $k = 2$ .



Баллы	Содержание критерия
2	График построен верно, верно найдены искомые значения параметра
1	График построен верно, но искомые значения параметра найдены неверно или не найдены
0	Решение не соответствует ни одному из критериев, перечисленных выше
2	<i>Максимальный балл</i>

15 Решение.



Пусть  $T$  — точка пересечения прямых  $AB$  и  $CD$ . Поскольку прямые  $AD$ ,  $EF$  и  $BC$  параллельны, треугольники  $ATD$ ,  $ETF$  и  $BTC$  подобны. Следовательно,

$$\frac{TD}{TC} = \frac{AD}{BC} = \frac{5}{3},$$

откуда  $CD = \frac{2}{3}TC$ ,  $CF = \frac{7}{10}CD = \frac{7}{15}TC$ , а значит,  $TF = \frac{22}{15}TC$ .

Получаем:  $\frac{EF}{BC} = \frac{TF}{TC} = \frac{22}{15}$ , откуда  $EF = 44$ .

Ответ: 44.

Баллы	Содержание критерия
2	Ход решения верный, все его шаги выполнены правильно, получен верный ответ
1	Ход решения верный, все его шаги выполнены правильно, но даны неполные объяснения или допущена одна вычислительная ошибка
0	Решение не соответствует ни одному из критериев, перечисленных выше
2	<i>Максимальный балл</i>

### Система оценивания выполнения всей работы

Максимальный балл за выполнение работы – 18.

*Рекомендации по переводу первичных баллов в отметки по пятибалльной шкале*

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Первичные баллы	0–4	5–10	11–14	15–18