

**Единый государственный экзамен  
по МАТЕМАТИКЕ  
Профильный уровень**

**Инструкция по выполнению работы**

Экзаменационная работа состоит из двух частей, включающих в себя 18 заданий. Часть 1 содержит 11 заданий с кратким ответом базового и повышенного уровней сложности. Часть 2 содержит 7 заданий с развёрнутым ответом повышенного и высокого уровней сложности.

На выполнение экзаменационной работы по математике отводится 3 часа 55 минут (235 минут).

Ответы к заданиям 1–11 записываются по приведённому ниже образцу в виде целого числа или конечной десятичной дроби. Числа запишите в поля ответов в тексте работы, а затем перенесите их в бланк ответов № 1.

КИМ Ответ: -0,8    10 - 0 , 8    Бланк

При выполнении заданий 12–18 требуется записать полное решение и ответ в бланке ответов № 2.

Все бланки ЕГЭ заполняются яркими чёрными чернилами. Допускается использование гелевой или капиллярной ручки.

При выполнении заданий можно пользоваться черновиком. **Записи в черновике, а также в тексте контрольных измерительных материалов не учитываются при оценивании работы.**

Баллы, полученные Вами за выполненные задания, суммируются. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий и набрать наибольшее количество баллов.

После завершения работы проверьте, что ответ на каждое задание в бланках ответов №1 и №2 записан под правильным номером.

**Желаем успеха!**

**Справочные материалы**

$$\begin{aligned} \sin^2 \alpha + \cos^2 \alpha &= 1 \\ \sin 2\alpha &= 2 \sin \alpha \cdot \cos \alpha \\ \cos 2\alpha &= \cos^2 \alpha - \sin^2 \alpha \\ \sin(\alpha + \beta) &= \sin \alpha \cdot \cos \beta + \cos \alpha \cdot \sin \beta \\ \cos(\alpha + \beta) &= \cos \alpha \cdot \cos \beta - \sin \alpha \cdot \sin \beta \end{aligned}$$

*Ответом к заданиям 1–11 является целое число или конечная десятичная дробь. Запишите число в поле ответа в тексте работы, затем перенесите его в БЛАНК ОТВЕТОВ № 1 справа от номера соответствующего задания, начиная с первой клеточки. Каждую цифру, знак «минус» и запятую пишите в отдельной клеточке в соответствии с приведёнными в бланке образцами. Единицы измерений писать не нужно.*

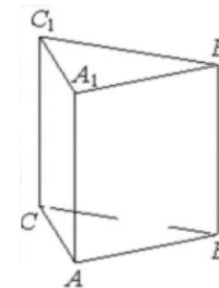
**Часть 1**

- 1** Один угол параллелограмма больше другого на  $40^\circ$ . Найдите меньший угол. Ответ дайте в градусах.



Ответ: \_\_\_\_\_.

- 2** Найдите объём многогранника, вершинами которого являются вершины  $A, C, A_1, B_1, C_1$  правильной треугольной призмы  $ABCA_1B_1C_1$ . Площадь основания призмы равна 7, а боковое ребро равно 9.



Ответ: \_\_\_\_\_.



**3** В случайном эксперименте бросают две игральные кости. Найдите вероятность того, что сумма выпавших очков равна 7. Результат округлите до тысячных.

Ответ: \_\_\_\_\_.

**4** Стрелок стреляет по одному разу в каждую из четырёх мишеней. Вероятность попадания в мишень при каждом отдельном выстреле равна 0,8. Найдите вероятность того, что стрелок попадёт в первую мишень и не попадёт в три последние.

Ответ: \_\_\_\_\_.

**5** Найдите корень уравнения

$$\sqrt{2x + 31} = 9.$$

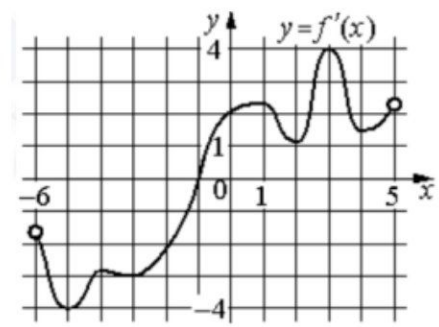
Ответ: \_\_\_\_\_.

**6** Найдите значение выражения

$$\frac{-6 \sin 374^\circ}{\sin 14^\circ}.$$

Ответ: \_\_\_\_\_.

**7** На рисунке изображен график  $y = f'(x)$  — производной функции  $f(x)$ , определенной на интервале  $(-6; 5)$ . В какой точке отрезка  $[-5; -1]$  функция  $f(x)$  принимает наибольшее значение?



Ответ: \_\_\_\_\_.

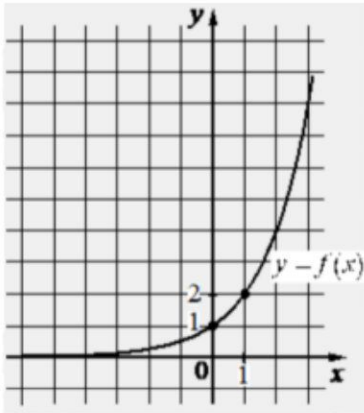
**8** Высота над землёй подброшенного вверх мяча меняется по закону  $h(t) = 2 + 13t - 5t^2$ , где  $h$  — высота в метрах,  $t$  — время в секундах, прошедшее с момента броска. Сколько секунд мяч будет находиться на высоте не менее 8 метров?

Ответ: \_\_\_\_\_.

**9** Заказ на 140 деталей первый рабочий выполняет на 4 часа быстрее, чем второй. Сколько деталей в час делает второй рабочий, если известно, что первый за час делает на 4 детали больше?

Ответ: \_\_\_\_\_.

- 10** На рисунке изображён график функции вида  $f(x) = a^x$ . Найдите значение  $f(3)$ .



Ответ: \_\_\_\_\_.

- 11** Найдите точку максимума функции  $y = (x - 5)^2 \cdot e^{x-7}$ .

Ответ: \_\_\_\_\_.

*Не забудьте перенести все ответы в бланк ответов № 1 в соответствии с инструкцией по выполнению работы. Проверьте, чтобы каждый ответ был записан в строке с номером соответствующего задания.*

**Часть 2**

*Для записи решений и ответов на задания 12–18 используйте БЛАНК ОТВЕТОВ № 2. Запишите сначала номер выполняемого задания (12, 13 и т. д.), а затем полное обоснованное решение и ответ. Ответы записывайте чётко и разборчиво.*

- 12** а) Решите уравнение

$$\log_{13}(\cos 2x - 9\sqrt{2} \cos x - 8) = 0.$$

- б) Найдите все корни этого уравнения, принадлежащие отрезку  $[-2\pi; -\frac{\pi}{2}]$ .

- 13** В цилиндре образующая перпендикулярна плоскости основания. На окружности одного из оснований цилиндра выбраны точки  $A$  и  $B$ , а на окружности другого основания – точки  $B_1$  и  $C_1$ , причём  $BB_1$  – образующая цилиндра, а отрезок  $AC_1$  пересекает ось цилиндра.

- а) Докажите, что угол  $ABC_1$  прямой.  
 б) Найдите угол между прямыми  $BB_1$  и  $AC_1$ , если  $AB = 6$ ,  $BB_1 = 15$ ,  $B_1C_1 = 8$ .

- 14** Решите неравенство

$$\log_5((3 - x)(x^2 + 2)) \geq \log_5(x^2 - 7x + 12) + \log_5(5 - x).$$

- 15** 15-го декабря планируется взять кредит в банке на 11 месяцев. Условия его возврата таковы:

- 1-го числа каждого месяца долг возрастает на 3% по сравнению с концом предыдущего месяца;
- со 2-го по 14-е число каждого месяца необходимо выплатить часть долга;
- 15-го числа каждого месяца с 1-го по 10-й долг должен быть на 80 тысяч рублей меньше долга на 15-е число предыдущего месяца;
- к 15-му числу 11-го месяца кредит должен быть полностью погашен.

Какой долг будет 15-го числа 10-го месяца, если общая сумма выплат после полного погашения кредита составит 1198 тысяч рублей?



**16** Прямая, проходящая через вершину  $B$  прямоугольника  $ABCD$  перпендикулярно диагонали  $AC$ , пересекает сторону  $AD$  в точке  $M$ , равноудалённой от вершин  $B$  и  $D$ .

- а) Докажите, что  $\angle ABM = \angle DBC = 30^\circ$ .  
б) Найдите расстояние от центра прямоугольника до прямой  $CM$ , если  $BC = 9$ .

**17** Найдите все значения  $a$ , при каждом из которых уравнение

$$|2x^2 - 3x - 2| = a - 2x^2 - 8x$$

либо не имеет решений, либо имеет единственное решение.

**18** На доске написано более 35, но менее 49 целых чисел. Среднее арифметическое этих чисел равно 5, среднее арифметическое всех положительных из них равно 14, а среднее арифметическое всех отрицательных из них равно  $-7$ .

- а) Сколько чисел написано на доске?  
б) Каких чисел написано больше: положительных или отрицательных?  
в) Какое наибольшее количество положительных чисел может быть среди них?

*Проверьте, чтобы каждый ответ был записан рядом с номером соответствующего задания.*

**Система оценивания экзаменационной работы по математике  
(профильный уровень)**

Правильное выполнение каждого из заданий 1–11 оценивается 1 баллом. Задание считается выполненным верно, если ответ записан в той форме, которая указана в инструкции по выполнению задания, и полностью совпадает с эталоном ответа.

Номер задания	Правильный ответ
1	70
2	42
3	0,167
4	0,0064
5	25
6	-6
7	-5
8	1,4
9	10
10	8
11	3
12	а) $\pm \frac{3\pi}{4} + 2\pi n; n \in Z$ б) $-\frac{3\pi}{4}; -\frac{5\pi}{4}$
13	$\arctg\left(\frac{2}{3}\right)$
14	[2; 3)
15	200 тыс.
16	$\frac{3\sqrt{21}}{14}$
17	$\left(-\infty; -\frac{57}{16}\right]$
18	а) 42 б) положительные в) 24

**Решения и критерии оценивания выполнения заданий  
с развёрнутым ответом**

Количество баллов, выставленных за выполнение заданий 12–18, зависит от полноты решения и правильности ответа.

Общие требования к выполнению заданий с развёрнутым ответом: решение должно быть математически грамотным, полным, все возможные случаи должны быть рассмотрены. **Методы решения, формы его записи и формы записи ответа могут быть разными. За решение, в котором обоснованно получен правильный ответ, выставляется максимальное количество баллов. Правильный ответ при отсутствии текста решения оценивается в 0 баллов.**

**Эксперты проверяют только математическое содержание представленного решения, а особенности записи не учитывают.**

При выполнении задания могут использоваться без доказательства и ссылок любые математические факты, содержащиеся в учебниках и учебных пособиях, входящих в Федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ среднего общего образования.



12 а) Решите уравнение

$$\log_{13}(\cos 2x - 9\sqrt{2} \cos x - 8) = 0.$$

б) Найдите все корни этого уравнения, принадлежащие отрезку  $[-2\pi; -\frac{\pi}{2}]$ .

**Источники:**  
Основная волна 2017

а)  $\cos 2x - 9\sqrt{2} \cos x - 8 = 1$   
 $2\cos^2 x - 9\sqrt{2} \cos x - 10 = 0$   
 Пусть  $\cos x = t$   
 $2t^2 - 9\sqrt{2}t - 10 = 0$   
 $t = -\frac{\sqrt{2}}{2}$        $t = 5\sqrt{2}$   
 $\cos x = -\frac{\sqrt{2}}{2}$        $\cos x = 5\sqrt{2}$   
 Нет реш.

б)  $x = \pm \frac{3\pi}{4} + 2\pi n, n \in \mathbb{Z}$

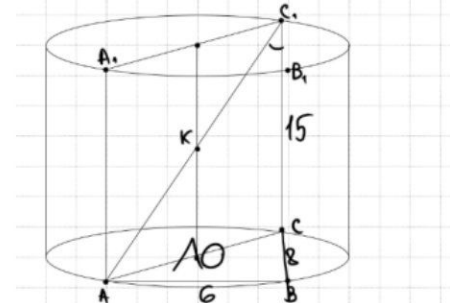


**ОТВЕТ:** а)  $\pm \frac{3\pi}{4} + 2\pi n, n \in \mathbb{Z}$   
 б)  $-\frac{3\pi}{4}; -\frac{5\pi}{4}$ .

13 В цилиндре образующая перпендикулярна плоскости основания. На окружности одного из оснований цилиндра выбраны точки A и B, а на окружности другого основания – точки B<sub>1</sub> и C<sub>1</sub>, причём BB<sub>1</sub> – образующая цилиндра, а отрезок AC<sub>1</sub> пересекает ось цилиндра.

**Источники:**  
ГПР (старый банк)  
ГПР (новый банк)  
Основная волна 2018

а) Докажите, что угол ABC<sub>1</sub> прямой.  
 б) Найдите угол между прямыми BB<sub>1</sub> и AC<sub>1</sub>, если AB = 6, BB<sub>1</sub> = 15, B<sub>1</sub>C<sub>1</sub> = 8.



а) ①  $\triangle ABC$ :  
 $AC = \sqrt{6^2 + 8^2} = 10$

②  $\triangle AC_1C$  – искомым  
 $\text{tg} \angle AC_1C = \frac{10}{15} = \frac{2}{3}$   
 $\angle AC_1C = \arctg(\frac{2}{3})$

а) Пусть  $CC_1$  – ось цилиндра  
 $\angle ABC = 90^\circ$  (опр. по диаметру)  
 $BC$  – проекция  
 $BC_1$  – касательная  
 $\Rightarrow \angle ABC_1 = 90^\circ$  (ТТП) ■

**ОТВЕТ:**  $\arctg(\frac{2}{3})$

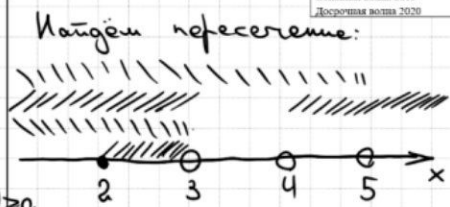
Содержание критерия	Баллы
Обоснованно получены верные ответы в обоих пунктах	2
Обоснованно получен верный ответ в пункте а ИЛИ получены неверные ответы из-за вычислительной ошибки, но при этом имеется верная последовательность всех шагов решения обоих пунктов: пункта а и пункта б	1
Решение не соответствует ни одному из критериев, перечисленных выше	0
Максимальный балл	2

Содержание критерия	Баллы
Имеется верное доказательство утверждения пункта а, и обоснованно получен верный ответ в пункте б	3
Получен обоснованный ответ в пункте б ИЛИ имеется верное доказательство утверждения пункта а, и при обоснованном решении пункта б получен неверный ответ из-за арифметической ошибки	2
Имеется верное доказательство утверждения пункта а, ИЛИ при обоснованном решении пункта б получен неверный ответ из-за арифметической ошибки, ИЛИ обоснованно получен верный ответ в пункте б с использованием утверждения пункта а, при этом пункт а не выполнен	1
Решение не соответствует ни одному из критериев, приведённых выше	0
Максимальный балл	3

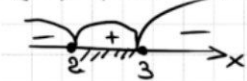
**14** Решите неравенство  $\log_3((3-x)(x^2+2)) \geq \log_3(x^2-7x+12) + \log_3(5-x)$ .

**Источники:**  
 ЕГЭ (старый банк)  
 Основная волна 2019  
 Досрочная волна 2020

①  $(3-x)(x^2+2) \geq (x-3)(x-4)(5-x)$   
 ②  $(3-x)(x^2+2) > 0$   
 ③  $(x-3)(x-4) > 0$   
 ④  $(5-x) > 0$



①  $(3-x)(x^2+2) + (3-x) \cdot (x-4) \cdot (5-x) \geq 0$   
 ②  $(3-x) \cdot (x^2+2 + 5x - x^2 - 20 + 4x) \geq 0$   
 ③  $(3-x) \cdot (9x - 18) \geq 0$



②  $x < 3$   
 ③  $x < 5$

**ОТВЕТ:**  $[2; 3)$

**15** 15-го декабря планируется взять кредит в банке на 11 месяцев. Условия его возврата таковы:

**Источники:**  
 ЕГЭ (старый банк)  
 ЕГЭ (новый банк)  
 Досрочная волна 2022  
 Основная волна 2018

- 1-го числа каждого месяца долг возрастает на 3% по сравнению с концом предыдущего месяца;
- со 2-го по 14-е число каждого месяца необходимо выплатить часть долга;
- 15-го числа каждого месяца с 1-го по 10-й долг должен быть на 80 тысяч рублей меньше долга на 15-е число предыдущего месяца;
- к 15-му числу 11-го месяца кредит должен быть полностью погашен.

Какой долг будет 15-го числа 10-го месяца, если общая сумма выплат после полного погашения кредита составит 1198 тысяч рублей?

Таблица выплат:

Дата	Сумма долга	Сумма выплаты
15 дек	S	
1 ян	1,03S	80
1 фев	S - 80	
1 март	1,03S - 82,4	
1 апр	S - 2,80	
1 мая	1,03S - 164,8	
1 июн	S - 3,80	

Решение:

$$0,03S + 80 + 0,03(S - 80) + 58,4 + \dots + 0,03(S - 824) = 1198$$

$$0,3S + 692 + 1,03S - 824 = 1198$$

$$1,33S = 1330$$

$$S = 1000$$

$$S - 800 = 1000 - 800 = 200 \text{ тыс.}$$

Содержание критерия	Баллы
Обоснованно получен верный ответ	2
Обоснованно получен ответ, отличающийся от верного исключением / включением граничных точек ИЛИ получен неверный ответ из-за вычислительной ошибки, но при этом имеется верная последовательность всех шагов решения	1
Решение не соответствует ни одному из критериев, перечисленных выше	0
<i>Максимальный балл</i>	2

Содержание критерия	Баллы
Обоснованно получен верный ответ	2
Верно построена математическая модель	1
Решение не соответствует ни одному из критериев, перечисленных выше	0
<i>Максимальный балл</i>	2



**16** Прямая, проходящая через вершину  $B$  прямоугольника  $ABCD$  перпендикулярно диагонали  $AC$ , пересекает сторону  $AD$  в точке  $M$ , равноудаленной от вершин  $B$  и  $D$ .

- а) Докажите, что  $\angle ABM = \angle DBC = 30^\circ$ .  
 б) Найдите расстояние от центра прямоугольника до прямой  $CM$ , если  $BC = 9$ .

**Источники:**  
 ЕГЭ (старый банк)  
 СтатГрад 11.03.2020  
 СтатГрад 24.01.2019  
 СтатГрад 06.03.2017  
 Досрочная волна (Резерв) 2016

а) Пусть  $\angle ABM = \alpha$   
 Тогда  $\angle BAK = 90^\circ - \alpha$   
 $\angle CAD = \alpha$   
 $\angle ACB = \alpha$   
 $\angle BOC = 90^\circ$   
 $\angle CBO = \angle BCO = \alpha$   
 $\angle ABM = \alpha = \angle DBC$

б) Пусть  $\angle BDM = \beta$   
 $\angle DBM = \alpha = \angle BDM$   
 Получаем  $3\alpha = 90^\circ$   
 $\alpha = 30^\circ = \angle ABM = \angle DBC$

**ОТВЕТ:**  $\frac{3\sqrt{3}}{2}$

б) ОК? Пусть  $AE$  - перпендикуляр  $CM$   
 Тогда  $OK$  - ср. линия  $\triangle ACE$

Найдём  $AM$ :  
 $\triangle ABM$ :  $\tan 30^\circ = \frac{1}{\sqrt{3}} = \frac{AM}{3\sqrt{3}}$   $AM = 3$

Найдём  $CM$ :  
 $\triangle CDM$ :  $CM = \sqrt{6^2 + (3\sqrt{3})^2} = 3\sqrt{7}$

$AE = \frac{3\sqrt{3}}{\sqrt{7}}$   
 $OK = \frac{1}{2} AE = \frac{3\sqrt{3}}{2\sqrt{7}}$

Содержание критерия	Баллы
Имеется верное доказательство утверждения пункта $a$ , и обоснованно получен верный ответ в пункте $b$	3
Получен обоснованный ответ в пункте $b$ ИЛИ имеется верное доказательство утверждения пункта $a$ , и при обоснованном решении пункта $b$ получен неверный ответ из-за арифметической ошибки	2
Имеется верное доказательство утверждения пункта $a$ , ИЛИ при обоснованном решении пункта $b$ получен неверный ответ из-за арифметической ошибки, ИЛИ обоснованно получен верный ответ в пункте $b$ с использованием утверждения пункта $a$ , при этом пункт $a$ не выполнен	1
Решение не соответствует ни одному из критериев, перечисленных выше	0

Максимальный балл 3

**17** Найдите все значения  $a$ , при каждом из которых уравнение  $|2x^2 - 3x - 2| = a - 2x^2 - 8x$  либо не имеет решений, либо имеет единственное решение.

**Источники:**  
 ЕГЭ (старый банк)  
 ЕГЭ (новый банк)  
 Сентябрь 2015

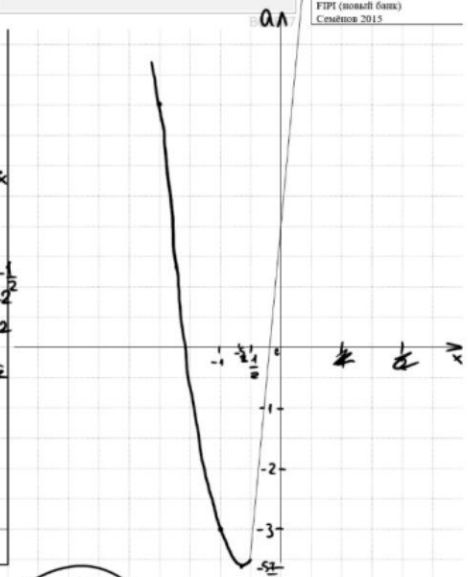
Определим знаки выражения  $2x^2 - 3x - 2$

Пусть  $f(x) = |2x^2 - 3x - 2| + 2x^2 + 8x = a$

$f(x) = \begin{cases} 2x^2 - 3x - 2 + 2x^2 + 8x & \text{н/д } [-1/2; 2] \\ -2x^2 + 3x + 2 + 2x^2 + 8x & \text{н/д } x < -1/2 \\ 4x^2 + 5x - 2 & \text{н/д } x > 2 \end{cases}$

$x_0 = -\frac{5}{8}$   
 $y_0 = -\frac{57}{16}$

**ОТВЕТ:**  $(-\infty, -\frac{57}{16}]$



н/д  $\alpha < -\frac{57}{16}$  нет реш  
 $\alpha = -\frac{57}{16}$  1 реш  
 $\alpha > -\frac{57}{16}$  2 реш

Содержание критерия	Баллы
Обоснованно получен верный ответ	4
С помощью верного рассуждения получено множество значений $a$ , отличающееся от искомого конечным числом точек	3
С помощью верного рассуждения получены все граничные точки искомого множества значений $a$	2
Верно получена хотя бы одна граничная точка искомого множества значений $a$	1
Решение не соответствует ни одному из критериев, перечисленных выше	0
Максимальный балл	4





**18** На доске написано более 35, но менее 49 целых чисел. Среднее арифметическое этих чисел равно 5, среднее арифметическое всех положительных из них равно 14, а среднее арифметическое всех отрицательных из них равно -7.

а) Сколько чисел написано на доске?  
 б) Каких чисел написано больше: положительных или отрицательных?  
 в) Какое наибольшее количество положительных чисел может быть среди них?

**Источники:**  
 ГИР (старый банк)  
 Демо 2018  
 Демо 2017  
 Демо 2016  
 Демо 2015  
 Демо 2014  
 Демо 2013  
 Демо 2012  
 Январи 2022 (36 апр)  
 Январи 2021 (36 апр)  
 Январи 2020 (36 апр)  
 Январи 2019 (36 апр)  
 Основная школа 2011

На доске от 36 до 48 чисел  
 все

а) Если на доске 40 чисел (20 поз, 20 отр)  
 Сред. =  $\frac{\text{Сумма всех чисел}}{\text{кол-во чисел}} = 5$   
 $\Rightarrow$  Сумма всех чисел = 200

б) Сред. поз. =  $\frac{\text{Сумма позитив}}{\text{кол-во позитив}} = 14$   
 $\Rightarrow$  Сумма позитив. = 280

в) Сред. отр. =  $\frac{\text{Сумма отриц}}{\text{кол-во отриц}} = -7$   
 $\Rightarrow$  Сумма отриц. = -140

Сумма всех чисел = Сумма позитив. + Сумма отриц.  
 $200 = 280 - 140$

Если мы изменили кол-во позитив. и отриц. то сумма позитив. + сумма отриц. будет всегда кратна 7, т.к. мы "меняем" на 7, меняя кол-во позитив. и отриц.  
 $\Rightarrow$  Ищем, чтобы кол-во чисел на доске было кратно 7  
 $\Rightarrow$  На доске было 42 числа

42 числа (20 позитив, 10 отриц, 12 нулей)  
 Тогда Сумма всех = Сумма позитив. + Сумма отр. = 280 - 40 = 240

б) На доске 42 числа  
 Сумма всех чисел 240

**ОТВЕТ:** а) 42  
 б)  
 в)

Запишем все возможные варианты получить 240

Позитив	Отриц.	Нули
20	10	12
21	12	9
22	14	6
23	16	3
24	18	0
19	8	15
18	6	18
17	4	21
16	2	24

$\Rightarrow$  кол-во поз.  $\leq 24$  Показано что 24 можно быть

а) во всех 9 вариантах кол. больше  
 б) 24

Содержание критерия	Баллы
Верно получены все перечисленные (см. критерий на 1 балл) результаты	4
Верно получены три из перечисленных (см. критерий на 1 балл) результатов	3
Верно получены два из перечисленных (см. критерий на 1 балл) результатов	2
Верно получен один из следующих результатов: – обоснованное решение пункта а; – обоснованное решение пункта б; – искомая оценка в пункте в; – пример в пункте в, обеспечивающий точность предыдущей оценки	1
Решение не соответствует ни одному из критериев, перечисленных выше	0
<i>Максимальный балл</i>	4



В соответствии с Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования (приказ Минпросвещения России и Рособнадзора от 07.11.2018 № 190/1512, зарегистрирован Минюстом России 10.12.2018 № 52952)

«82. <...> По результатам первой и второй проверок эксперты независимо друг от друга выставляют баллы за каждый ответ на задания экзаменационной работы ЕГЭ с развернутым ответом. <...>

В случае существенного расхождения в баллах, выставленных двумя экспертами, назначается третья проверка. Существенное расхождение в баллах определено в критериях оценивания по соответствующему учебному предмету.

Эксперту, осуществляющему третью проверку, предоставляется информация о баллах, выставленных экспертами, ранее проверявшими экзаменационную работу».

Существенными считаются следующие расхождения:

1. Расхождение между баллами, выставленными двумя экспертами за выполнение любого из заданий 12–18, составляет 2 или более балла. В этом случае третий эксперт проверяет только те ответы на задания, которые были оценены со столь существенным расхождением.

2. Расхождение между суммами баллов, выставленными двумя экспертами за выполнение заданий 12–18, составляет 3 или более балла. В этом случае третий эксперт проверяет ответы на все задания работы.

3. Расхождение в результатах оценивания двумя экспертами ответа на одно из заданий 12–18 заключается в том, что один эксперт указал на отсутствие ответа на задание, а другой выставил за выполнение этого задания ненулевой балл. В этом случае третий эксперт проверяет только ответы на задания, которые были оценены со столь существенным расхождением. Ситуации, в которых один эксперт указал на отсутствие ответа в экзаменационной работе, а второй эксперт выставил нулевой балл за выполнение этого задания, не являются ситуациями существенного расхождения в оценивании.