



4 В сборнике билетов по математике всего 20 билетов, в 16 из них встречается вопрос по логарифмам. Найдите вероятность того, что в случайно выбранном на экзамене билете школьнику достанется вопрос по логарифмам.

Ответ: _____.

5 В городе 48% взрослого населения – мужчины. Пенсионеры составляют 12,6% взрослого населения, причём доля пенсионеров среди женщин равна 15%. Для социологического опроса выбран случайным образом мужчина, проживающий в этом городе. Найдите вероятность события «выбранный мужчина является пенсионером».

Ответ: _____.

6 Найдите корень уравнения

$$7^{-6-x} = 343.$$

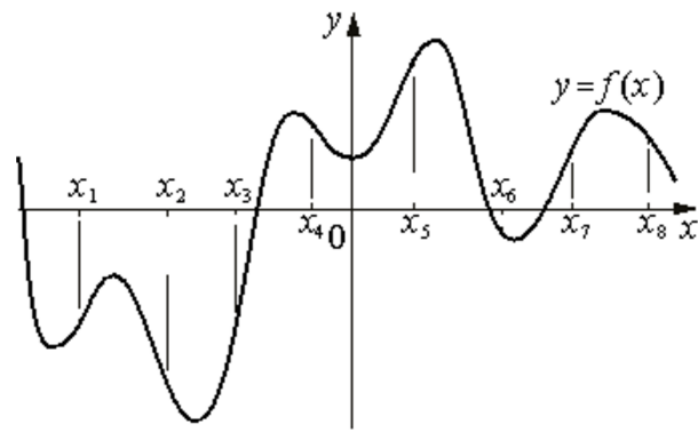
Ответ: _____.

7 Найдите значение выражения

$$\frac{21(\sin^2 66^\circ - \cos^2 66^\circ)}{\cos 132^\circ}.$$

Ответ: _____.

8 На рисунке изображён график функции $y = f(x)$. На оси абсцисс отмечены восемь точек: $x_1, x_2, x_3, x_4, x_5, x_6, x_7, x_8$. В скольких из этих точек производная функции $f(x)$ отрицательна?



Ответ: _____.

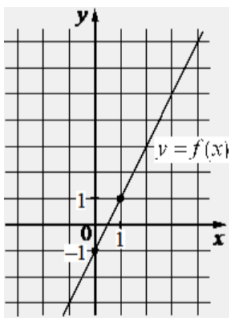
9 Для сматывания кабеля на заводе используют лебёдку, которая равноускоренно наматывает кабель на катушку. Угол, на который поворачивается катушка, изменяется со временем по закону $\varphi = \omega t + \frac{\beta t^2}{2}$, где t — время в минутах, прошедшее после начала работы лебёдки, $\omega = 50$ град./мин — начальная угловая скорость вращения катушки, а $\beta = 4$ град./мин² — угловое ускорение, с которым наматывается кабель. Определите время, прошедшее после начала работы лебёдки, если известно, что за это время угол намотки φ достиг 2500° . Ответ дайте в минутах.

Ответ: _____.

10 Из пункта A в пункт B , расстояние между которыми 60 км, одновременно выехали мотоциклист и велосипедист. Известно, что за час мотоциклист проезжает на 50 км больше, чем велосипедист. Определите скорость велосипедиста, если известно, что он прибыл в пункт B на 5 часов позже мотоциклиста. Ответ дайте в км/ч.

Ответ: _____.

- 11 На рисунке изображён график функции вида $f(x) = kx + b$. Найдите значение $f(7)$.



Ответ: _____.

- 12 Найдите наименьшее значение функции $y = 18x^2 - x^3 + 19$ на отрезке $[-7; 10]$.

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 13–19 используйте БЛАНК ОТВЕТОВ № 2. Запишите сначала номер выполняемого задания (13, 14 и т. д.), а затем полное обоснованное решение и ответ. Ответы записывайте чётко и разборчиво.

- 13 а) Решите уравнение

$$\cos\left(\frac{3\pi}{2} + 2x\right) = \cos x.$$

- б) Укажите корни этого уравнения, принадлежащие отрезку $\left[\frac{5\pi}{2}; 4\pi\right]$.

- 14 В правильной треугольной пирамиде $SABC$ сторона основания AB равна 6, а боковое ребро SA равно 4. Точки M и N – середины рёбер SA и SB соответственно. Плоскость α содержит прямую MN и перпендикулярна плоскости основания пирамиды.

- а) Докажите, что плоскость α делит медиану CE основания в отношении 5:1, считая от точки C .
 б) Найдите периметр многоугольника, являющегося сечением пирамиды $SABC$ плоскостью α .

- 15 Решите неравенство

$$\frac{(\log_4 x + 2)^2}{\log_4^2 x - 9} \geq 0.$$

- 16 В июле 2020 года планируется взять кредит в банке на сумму 419 375 рублей. Условия его возврата таковы:

- каждый январь долг увеличивается на 20% по сравнению с концом предыдущего года;
- с февраля по июнь каждого года необходимо выплатить одним платежом часть долга.

Сколько рублей будет выплачено банку, если известно, что кредит будет полностью погашен четырьмя равными платежами (то есть за четыре года)?



17 Окружность с центром в точке O касается сторон угла с вершиной N в точках A и B . Отрезок BC — диаметр этой окружности.

- а) Докажите, что $\angle ANB = 2\angle ABC$.
б) Найдите расстояние от точки N до прямой AB , если известно, что $AC = 14$ и $AB = 36$.

18 Найдите все значения параметра a , при каждом из которых уравнение

$$\frac{x^2 + 4x - a}{15x^2 - 8ax + a^2} = 0$$

имеет ровно два различных решения.

19 Есть 16 монет по 2 рубля и 29 монет по 5 рублей.

- а) Можно ли этими монетами набрать сумму 175 рублей?
б) Можно ли этими монетами набрать сумму 176 рублей?
в) Какое наименьшее количество монет, каждая по 1 рублю, нужно добавить, чтобы иметь возможность набрать любую целую сумму от 1 рубля до 180 рублей включительно?

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



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

Правильное выполнение каждого из заданий 1–12 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	126
2	29
3	15
4	0,8
5	0,1
6	-9
7	-21
8	4
9	25
10	10
11	13
12	19
13	а) $\frac{\pi}{2} + \pi n, \frac{\pi}{6} + 2\pi n, \frac{5\pi}{6} + 2\pi n; n \in \mathbb{Z}$ б) $\frac{5\pi}{2}; \frac{17\pi}{6}; \frac{7\pi}{2}$
14	$8 + 2\sqrt{2}$
15	$\left(0; \frac{1}{64}\right) \cup \left\{\frac{1}{16}\right\} \cup (64; +\infty)$
16	648000
17	$\frac{324}{7}$
18	$(-4; -3) \cup (-3; 0) \cup (0; 5) \cup (5; +\infty)$
19	а) да б) нет в) 3

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

Количество баллов, выставленных за выполнение заданий 13–19, 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, входящих в федеральный перечень учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ среднего общего образования.



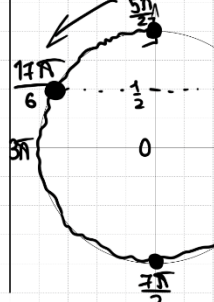
13 а) Решите уравнение

$$\cos\left(\frac{3\pi}{2} + 2x\right) = \cos x.$$

б) Найдите все корни этого уравнения, принадлежащие отрезку $\left[\frac{5\pi}{2}; 4\pi\right]$.

а) $\sin 2x - \cos x = 0$
 $2 \sin x \cdot \cos x - \cos x = 0$
 $\cos x \cdot (2 \sin x - 1) = 0$
 $\cos x = 0 \quad 2 \sin x - 1 = 0$
 $x = \frac{\pi}{2} + \pi n, n \in \mathbb{Z} \quad \sin x = \frac{1}{2}$
 $x = \frac{\pi}{6} + 2\pi n, n \in \mathbb{Z}$
 $x = \frac{5\pi}{6} + 2\pi n, n \in \mathbb{Z}$

б) Отберём корни с помощью окружности



Получим
 $x = \frac{5\pi}{2}$
 $x = \frac{7\pi}{2}$
 $x = \frac{3\pi}{6} - \frac{\pi}{6} = \frac{2\pi}{6}$

Ответ: а) $\frac{\pi}{2} + \pi n, \frac{\pi}{6} + 2\pi n, \frac{5\pi}{6} + 2\pi n$
 б) $\frac{5\pi}{2}, \frac{7\pi}{2}, \frac{2\pi}{6}$

ТРИГОНОМЕТРИЧЕСКАЯ ОКРУЖНОСТЬ

ИСТОЧНИКИ
 ГЭИ (старый банк)
 Основная школа (Резерв) 2019
 Ященко 2018 (10 вар)
 Ященко 2018 (30 вар)
 Ященко 2018

ФОРМУЛЫ ПРИВЕДЕНИЯ

1 ШАГ
 Если в скобке нечётное количество $\frac{\pi}{2}$, то функция меняется на кофункцию

Если в скобке сколько-то π , то функция остаётся прежней

ПРИМЕР:
 $\sin\left(\frac{\pi}{2} - \alpha\right) = \cos \alpha$
 $\operatorname{tg}(\pi + \alpha) = \operatorname{tg} \alpha$

2 ШАГ
 Определяем знак по указанной в скобках четверти (смотреть на исходную функцию, а не на изменённую)

ПРИМЕР:
 $\sin\left(\frac{3\pi}{2} + \alpha\right)$
 Это IV четверть, в ней синус имеет знак минус, поэтому
 $\sin\left(\frac{3\pi}{2} + \alpha\right) = -\cos \alpha$

ФОРМУЛЫ ДВОЙНОГО УГЛА

- $\sin 2\alpha = 2 \sin \alpha \cdot \cos \alpha$
- $\cos 2\alpha = \cos^2 \alpha - \sin^2 \alpha$
- $\cos 2\alpha = 2 \cos^2 \alpha - 1$
- $\cos 2\alpha = 1 - 2 \sin^2 \alpha$

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
<i>Максимальный балл</i>	2

14

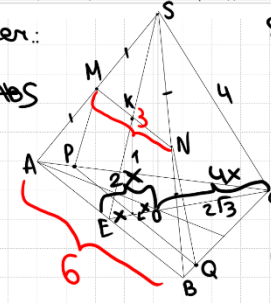
В правильной треугольной пирамиде $SABC$ сторона основания AB равна 6, а боковое ребро SA равно 4. Точки M и N — середины рёбер SA и SB соответственно. Плоскость α содержит прямую MN и перпендикулярна плоскости основания пирамиды.

а) Докажите, что плоскость α делит медиану CE основания в отношении 5 : 1, считая от точки C .

б) Найдите периметр многоугольника, являющегося сечением пирамиды $SABC$ плоскостью α .

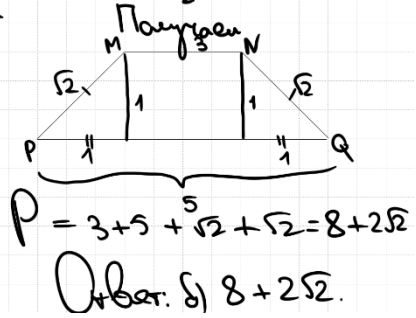
ИСТОЧНИКИ
 ГЭИ (старый банк)
 ГЭИ (новый банк)
 Ященко 2020 (36 вар)
 Ященко 2019 (36 вар)
 Материалы для экспертов ЕГЭ

а) 1) Построим сеч.:
 - MN
 - MN - ср. линия $\triangle ABS$
 $SE \cap MN = K$
 $KL \parallel SO$
 $SO \perp$ м. осн.
 $KL \perp$ м. осн.
 $L \in CE$
 - $PK \parallel MN$
 - PM
 - NQ
 $\Rightarrow PMNQ$ - сеч.



б) 1) $MNQP$ - трапеция
 $MN = \frac{1}{2} \cdot AB = 3$
 $PQ = \frac{2}{3} \cdot AB = 5$
 (+ к. $\triangle PCQ \sim \triangle ABC$ по двум углам с $k = \frac{2}{3}$)

2) $CE = \frac{\sqrt{3}}{2} \cdot 6 = 3\sqrt{3}$
 $CO = \frac{2}{3} \cdot CE = 2\sqrt{3}$
 $SO = \sqrt{SC^2 - CO^2} = 2$
 $KL = \frac{1}{2} SO = 1$



2) O - точка пересек. медиан
 $CO = \frac{2}{3} CE = \frac{4x}{1} = \frac{4x}{2x}$
 KL - ср. линия $\triangle SOE$
 $\Rightarrow L$ - середина OE
 $\frac{CL}{LE} = \frac{5x}{x}$

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	1



обоснованно получен верный ответ в пункте б с использованием утверждения пункта а, при этом пункт а не выполнен	
Решение не соответствует ни одному из критериев, приведённых выше	0
<i>Максимальный балл</i>	
	3

15 Решите неравенство

$$\frac{(\log_4 x + 2)^2}{\log_4^2 x - 9} \geq 0.$$

Пусть $\log_4 x = t$

$$\frac{(t+2)^2}{t^2-9} \geq 0$$

$$\frac{(t+2)^2}{(t-3)(t+3)} \geq 0$$

$$\begin{cases} t < -3 \\ t = -2 \\ t > 3 \end{cases}$$

$$\log_4 x < -3$$

$$\log_4 x < \log_4 \frac{1}{64}$$

$$0 < x < \frac{1}{64}$$

$$\log_4 x = -2$$

$$x = \frac{1}{16}$$

$$\log_4 x > 3$$

$$\log_4 x > \log_4 64$$

$$x > 64$$

Ответ: $(0; \frac{1}{64}) \cup \{ \frac{1}{16} \} \cup (64; +\infty)$

ИСТОЧНИКИ

- Основная волна 2017
 1 $a^2 - b^2 = (a-b)(a+b)$
 2 $(a-b)^2 = a^2 - 2ab + b^2$
 3 $(a+b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$
 4 $a^2 - b^2 = (a-b)(a^2 + ab + b^2)$
 5 $a^3 + b^3 = (a+b)(a^2 - ab + b^2)$
 6 $(a-b)^3 = a^3 - 3a^2b + 3ab^2 - b^3$
 7 $(a+b)^3 = a^3 + 3a^2b + 3ab^2 + b^3$
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЛОГАРИТМА
 Если $\log_a b = c$, то $a^c = b$

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

16	В июле 2020 года планируется взять кредит в банке на сумму 419 375 рублей. Условия его возврата таковы: — каждый январь долг увеличивается на 20% по сравнению с концом предыдущего года; — с февраля по июнь каждого года необходимо выплатить одним платежом часть долга. Сколько рублей будет выплачено банку, если известно, что кредит будет полностью погашен четырьмя равными платежами (то есть за четыре года)?	ИСТОЧНИКИ ГРП (старый банк) ГРП (новый банк) Основная волна 2024 Ященко 2021 (36 вар) Ященко 2020 (36 вар) Ященко 2019 (36 вар) Основная волна 2020 Основная волна (Резерв) 2019 Основная волна 2017
----	---	--

Пусть $S = 419375$
 май - месяц платежа
 x - ежегодный платеж

① $\frac{6^4}{5^4} S = \frac{6^3}{5^3} x + \frac{6^2}{5^2} x + \frac{6}{5} x + \frac{x}{1}$

$$\frac{6^4}{5^4} S = \frac{216x + 180x + 150x + 125x}{5^3}$$

$$\frac{6^4}{5^4} S = \frac{671 \cdot x}{5^3}$$

$$x = \frac{6^4 \cdot 419375}{5^3 \cdot 671}$$

② Возможно Санки 4x

$$4x = 6^4 \cdot 125 \cdot 4 = 6^4 \cdot 500 = 1296 \cdot 500 = 648000 \text{ р}$$

Ответ: 648000.

Дата	Сумма долга
и 20	S
я 21	1,2 · S
м 21	1,2 · S - x
я 22	1,2 · (1,2S - x) = 1,2^2 · S - 1,2x
м 22	1,2^2 · S - 1,2x - x
я 23	1,2^3 · S - 1,2^2 x - 1,2x
м 23	1,2^3 · S - 1,2^2 x - 1,2x - x
я 24	1,2^4 · S - 1,2^3 x - 1,2^2 x - 1,2x
м 24	1,2^4 · S - 1,2^3 x - 1,2^2 x - 1,2x - x = 0

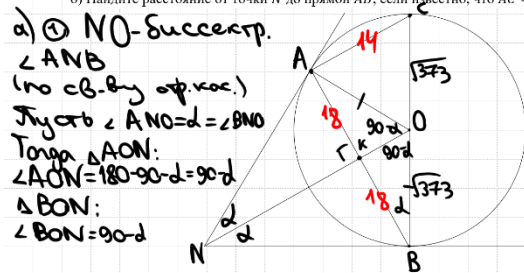
$$\begin{array}{r} 419375 \\ -3355 \\ \hline 8387 \\ -6710 \\ \hline 16775 \\ -16775 \\ \hline 0 \end{array} \quad \begin{array}{r} 3355 \\ | \\ \hline 125 \end{array}$$

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



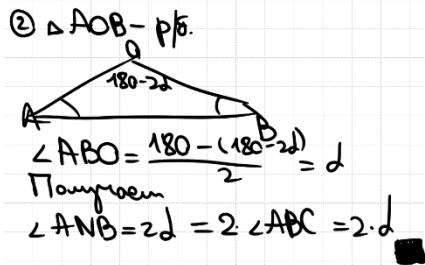
17 Окружность с центром в точке O касается сторон угла с вершиной N в точках A и B . Отрезок BC – диаметр этой окружности.
 а) Докажите, что $\angle ANB = 2\angle ABC$.
 б) Найдите расстояние от точки N до прямой AB , если известно, что $AC = 14$ и $AB = 36$.

ИСТОЧНИКИ
 Основная волна 2024



1) $\triangle ANB$ - пр.
 NK - выс.
 значит, NK - высота и медиана
 NK - $\text{искомое расстояние}$.

2) $\triangle ABC$ - пр.
 (т.к. $\angle BAC$ отпр. на дугу)
 $BC = \sqrt{14^2 + 36^2} = 2\sqrt{373}$
 $\text{tg } d = \frac{AC}{AB} = \frac{14}{36} = \frac{7}{18}$



3) $\triangle BKN$:
 $\text{tg } d = \frac{7}{18} = \frac{NK}{BK}$
 $NK = \frac{324}{7}$
 Ответ: $\frac{324}{7}$.

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

18 Найдите все значения параметра a , при каждом из которых уравнение $x^2 + 4x - a = 0$
 $15x^2 - 8ax + a^2 = 0$
 имеет ровно два различных решения.

ИСТОЧНИКИ
 Основная волна 2019

$\begin{cases} x^2 + 4x - a = 0 \\ 15x^2 - 8ax + a^2 \neq 0 \end{cases}$

1) $x^2 + 4x - a = 0$
 чтобы было 2 разл. реш.
 2) $D > 0$
 $4^2 - 4 \cdot 1 \cdot (-a) > 0$
 $16 + 4a > 0$
 $4a > -16$
 или $a > -4$ уравнение $x^2 + 4x - a = 0$ имеет 2 разл. реш.

2) Решим $15x^2 - 8ax + a^2 \neq 0$
 $D = 64a^2 - 4 \cdot 15 \cdot a^2 = 4a^2$
 $x \neq \frac{8a \pm 2a}{30}$
 $x \neq \frac{a}{3} \quad x \neq \frac{a}{5}$

3) $x \neq \frac{a}{3} \quad \text{и} \quad x \neq \frac{a}{5}$ не должны являться корнями $x^2 + 4x - a = 0$

$(\frac{a}{3})^2 + 4 \cdot \frac{a}{3} - a \neq 0$
 $\frac{a^2}{9} + \frac{4a}{3} - a \neq 0 \quad | \cdot 9$
 $a^2 + 12a - 9a \neq 0$
 $a^2 + 3a \neq 0$
 $a(a+3) \neq 0$
 $a \neq 0 \quad a \neq -3$

$(\frac{a}{5})^2 + 4 \cdot \frac{a}{5} - a \neq 0$
 $\frac{a^2}{25} + \frac{4a}{5} - a \neq 0 \quad | \cdot 25$
 $a^2 + 20a - 25a \neq 0$
 $a^2 - 5a \neq 0$
 $a(a-5) \neq 0$
 $a \neq 0 \quad a \neq 5$

Найдем пересек.

Ответ: $(-4, -3) \cup (-3, 0) \cup (0, 5) \cup (5, +\infty)$



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

19 Есть 16 монет по 2 рубля и 29 монет по 5 рублей.
 а) Можно ли этими монетами набрать сумму 175 рублей?
 б) Можно ли этими монетами набрать сумму 176 рублей?
 в) Какое наименьшее количество монет, каждая по 1 рублю, нужно добавить, чтобы иметь возможность набрать любую целую сумму от 1 рубля до 180 рублей включительно?

ИСТОЧНИКИ
Основы восток 2022

Всего $16 \cdot 2 + 29 \cdot 5 = 177$ руб.
 а) Да, если взять 15 2рубл. и 29 5рубл.
 Ответ: а) да

б) Самая большая сумма из данных монет = 177 р.

На втором месте = 175 р
 получается 176 р набрать невозможно
 Ответ: б) нет

в) 1) Такие монеты можно еще как минимум 3 шт. (можно 180 р не набрать)
 Искомое число $k \geq 3$

2) Покажем, что $k=3$ монет хватит на любую сумму от 1 до 180 руб.

Итак, у нас есть:
 $3 \times (1р) \quad 16 \times (2р) \quad 29 \times (5р)$

Как получить любую сумму до 149 включительно — сначала используем все пятирублевые — потом остаётся добрать 0р или 1р или 2р или 3р или 4р
 $1р \quad 2р \quad 1р \quad 2р \quad 2р$

Как получить 150р?
 $- 29 \times (5р)$
 $- 2 \times (2р)$
 $- 1 \times (1р)$
 151?
 $- 29 \times (5р)$
 $- 2 \times (2р)$
 $- 2 \times (1р)$
 152?
 $- 29 \times (5р)$
 $- 3 \times (2р)$
 $- 1 \times (1р)$
 153?
 $- 29 \times (5р)$
 $- 3 \times (2р)$
 $- 2 \times (1р)$
 154?
 $- 29 \times (5р)$
 $- 4 \times (2р)$
 $- 1 \times (1р)$

Т.е. через каждые 2 вклада увеличиваем кол-во 2р. монет на 1штукку и таким образом сможем получить оставшиеся раз-ти до 180
 Ответ: в) 3



Содержание критерия	Баллы
Обоснованно получены верные ответы в пунктах <i>a</i> , <i>b</i> и <i>в</i>	4
Обоснованно получен верный ответ в пункте <i>в</i> и обоснованно получен верный ответ в пункте <i>a</i> или <i>b</i>	3
Обоснованно получены верные ответы в пунктах <i>a</i> и <i>b</i> ИЛИ обоснованно получен верный ответ в пункте <i>в</i>	2
Обоснованно получен верный ответ в пункте <i>a</i> или <i>b</i>	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 Рособрнадзора от 04.04.2023 № 233/552, зарегистрирован Минюстом России 15.05.2023 № 73314)

«81. Проверка экзаменационных работ включает в себя:

1) проверку и оценивание предметными комиссиями ответов на задания КИМ для проведения ЕГЭ с развёрнутым ответом <...>, в том числе устных ответов, в соответствии с критериями оценивания по соответствующему учебному предмету, разработка которых организуется Рособрнадзором <...>

По результатам первой и второй проверок эксперты независимо друг от друга выставляют первичные баллы за каждый ответ на задания КИМ для проведения ЕГЭ с развёрнутым ответом. <...>

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

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

Существенными считаются следующие расхождения:

1. Расхождение между баллами, выставленными двумя экспертами за выполнение любого из заданий 13–19, 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 13–19, 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 13–19 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.

