

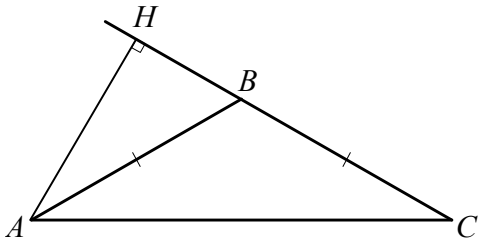
Система оценивания проверочной работы

Номер задания	12	13	14	15	16	17	Итого
Баллы	2	2	2	2	2	2	12

12

Решение и указания к оцениванию	Баллы
Решение. $3x^2 - 2x + 12x - 8 = 2 + 12x + 3x^2;$ $-2x = 10;$ $x = -5.$ Ответ: -5	
Обоснованно получен верный ответ	2
Дан верный ответ, но решение недостаточно обосновано. ИЛИ Ход решения верный, но допущена вычислительная ошибка	1
Решение не соответствует ни одному из критериев, перечисленных выше	0
<i>Максимальный балл</i>	2

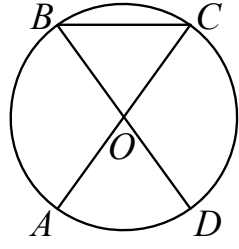
13

Решение и указания к оцениванию	Баллы
Решение. По свойству смежных углов $\angle ACB = 180^\circ - 150^\circ = 30^\circ$. По теореме о сумме углов треугольника в треугольнике ABC находим $\angle BAC = 30^\circ$. Следовательно, треугольник ABC равнобедренный и $AB = BC = 8$. 	
По теореме о внешнем угле в треугольнике ABH получаем $\angle HAB + \angle AHB = 120^\circ$. Следовательно, $\angle HAB = 120^\circ - \angle AHB = 30^\circ$ и $BH = \frac{1}{2} AB = 4$. Ответ: 4.	
Возможна другая последовательность действий	
Обоснованно получен верный ответ	2
Дан верный ответ, но решение недостаточно обосновано. ИЛИ Ход решения верный, но допущена вычислительная ошибка	1
Решение не соответствует ни одному из критериев, перечисленных выше	0
<i>Максимальный балл</i>	2

14

Решение и указания к оцениванию	Баллы
Решение. 1) Средняя оценка: $\frac{8,2 \cdot 35 + 7,2 \cdot 15}{35 + 15} = \frac{395}{50} = 7,9.$ 2) Каждый из студентов, повысив свой балл на 4, повышает средний балл на $\frac{4}{50} = 0,08$. Поскольку средний балл повысился на: $8,7 - 7,9 = 0,8$, то переписавших работу студентов было десять. Ответ: 1) 7,9; 2) 10. Возможна другая последовательность действий	
Задача решена верно и полностью	2
Верно решено только задание 1). ИЛИ При решении задания 2) допущена вычислительная ошибка	1
Решение не соответствует ни одному из критериев, перечисленных выше	0
<i>Максимальный балл</i>	2

15

Решение и указания к оцениванию	Баллы
Решение. Треугольник BOC равнобедренный с основанием BC . Поэтому $\angle OCB = \angle OBC = 51^\circ$. Искомый угол BOA — внешний. Поэтому $\angle BOA = \angle OBC + \angle OCB = 2 \cdot 51^\circ = 102^\circ$. Ответ: 102° . Возможна другая последовательность действий	
Обоснованно получен верный ответ	2
Дан верный ответ, но решение недостаточно обосновано. ИЛИ Ход решения верный, но допущена вычислительная ошибка	1
Решение не соответствует ни одному из критериев, перечисленных выше	0
<i>Максимальный балл</i>	2

16

Решение и указания к оцениванию	Баллы
Решение. Пусть задумано число $\overline{abc} = 100 \cdot a + 10 \cdot b + c$. Из него вычли число $100 \cdot c + 10 \cdot b + a$. $100 \cdot a + 10 \cdot b + c - (100 \cdot c + 10 \cdot b + a) = 99 \cdot a - 99 \cdot c = 99(a - c) = 495 = 99 \cdot 5.$ Следовательно, $a - c = 5$. Поскольку $c \neq 0$, получаем $a = 9$ и $c = 4$, $a = 8$ и $c = 3$, $a = 7$ и $c = 2$, $a = 6$ и $c = 1$. Число \overline{abc} делится на 14, значит, оно чётное, то есть $a = 9$ и $c = 4$, $a = 7$ и $c = 2$. Из чисел вида $\overline{9b4}$ на 14 делятся числа 924 и 994. Из чисел вида $\overline{7b2}$ на 14 делится число 742. Ответ: 742, 924, 994. Возможна другая последовательность действий	
Обоснованно получен верный ответ	2
Решение в целом верное, но найдены не все значения	1
Решение не соответствует ни одному из критериев, перечисленных выше	0
<i>Максимальный балл</i>	2

17

Решение и указания к оцениванию	Баллы
Решение. Пусть x м — ширина спортивной площадки, тогда $x + 16$ м — длина площадки. Площадь дорожки равна $2 \cdot 2 \cdot (x + 16 + 2 \cdot 2) + 2 \cdot 2 \cdot x = 656$. $2x + 20 = 164$; $x = 72$. Значит, ширина площадки 72 м. Ответ: 72 м. Возможна другая последовательность действий	
Обоснованно получен верный ответ	2
Дан верный ответ, но решение недостаточно обосновано. ИЛИ Ход решения верный, но допущена вычислительная ошибка	1
Решение не соответствует ни одному из критериев, перечисленных выше	0
<i>Максимальный балл</i>	2

Система оценивания выполнения всей работы

Максимальный первичный балл за выполнение работы — 24.

Рекомендуемая таблица перевода баллов в отметки по пятибалльной шкале

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Первичные баллы	0–6	7–12	13–18	19–24