

МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ГРАМОТНОСТЬ (8 класс)

Характеристики заданий и система оценивания

ЗАДАНИЕ 1. ИНДЕКС МАССЫ ТЕЛА. (1 из 3) МФГ МА 8 025 01 А9			
ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАДАНИЯ:			
<ul style="list-style-type: none"> • Содержательная область оценки: изменение и зависимости • Компетентностная область оценки: интерпретировать • Контекст: образовательный/деловой • Уровень сложности задания: средний • Формат ответа: задание с комплексным множественным выбором. • Объект оценки: вычислять по формуле, распознавать зависимости, сравнивать дроби с одинаковыми знаменателями и с одинаковыми числителями, переводить из одних единиц измерения в другие • Максимальный балл: 2 балла 			
Система оценивания:			
Балл	Содержание критерия		
2	Все три выбраны верно.		
	<i>Утверждение</i>	<i>Верно</i>	<i>Неверно</i>
	А. Индекс массы тела Насти выше индекса массы тела Кати.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Б. Индекс массы тела Ани выше индекса массы тела Насти.	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	В. У Насти недостаточная масса тела.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
1	Верно выбраны два из трех.		
0	В других случаях.		

ЗАДАНИЕ 2. ИНДЕКС МАССЫ ТЕЛА. (2 из 3) МФГ МА 8 025 02 А9	
ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАДАНИЯ:	
<ul style="list-style-type: none"> • Содержательная область оценки: изменение и зависимости • Компетентностная область оценки: формулировать • Контекст: образовательный/деловой • Уровень сложности задания: средний • Формат ответа: задание с кратким ответом • Объект оценки: вычислять по формуле, переводить из одних единиц измерения в другие, оценивать значения выражений • Максимальный балл: 2 балла 	
Система оценивания:	
Балл	Содержание критерия
2	Дан верный ответ: 2,55 или 2 кг 550 г.
1	Дан ответ 2,5 кг или 2 кг 500 г, полученный в результате неверного округления.
0	В других случаях.

ЗАДАНИЕ 3. ИНДЕКС МАССЫ ТЕЛА. (3 из 3) МФГ МА 8 025 03 А9**ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАДАНИЯ:**

- **Содержательная область оценки:** изменение и зависимости
- **Компетентностная область оценки:** формулировать
- **Контекст:** образовательный/деловой
- **Уровень сложности задания:** высокий
- **Формат ответа:** задание с кратким и развернутым ответом
- **Объект оценки:** вычислять по формуле, извлекать квадратный корень, округлять по смыслу
- **Максимальный балл:** 2 балла

Система оценивания:

Балл	Содержание критерия
2	<p>Дан верный ответ: 17 см. Приведено обоснование, в котором верно выбран индекс массы, соответствующий верхней границе нормы – 25, верно использована формула и проведено округление.</p> <p><i>Возможное обоснование:</i></p> <p><i>Вариант 1.</i> Пусть x метров – рост Миши, соответствующий норме. Тогда по формуле $49,7 : x^2 = 25$, $x \approx 1,41$ (м), значит, рост Миши должен стать 141 см, $141 - 124 = 17$ (см).</p> <p><i>Вариант 2.</i> При массе 49,7 кг и индексе 25 квадрат роста должен равняться $49,7 : 25 = 1,988$, а рост – 1,41 (см).</p> <p>Комментарий. Допустимо использовать приближенное значение для массы: $49,7 \approx 50$.</p>
1	<p>Приведено верное обоснование, не содержащее логических ошибок. При этом получен неверный ответ в результате ошибки в округлении или арифметической ошибки.</p> <p>ИЛИ: в качестве индекса массы тела взято число 18,5 или любое число из интервала (18,5; 25).</p>
0	В других случаях.