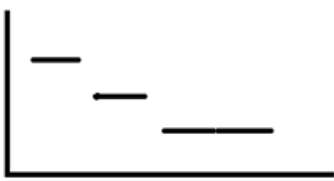


МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ГРАМОТНОСТЬ (9 класс)

Характеристики заданий и система оценивания

ЗАДАНИЕ 1. АССОРТИ ИЗ КЕКСОВ. (1 из 4) МФГ МА 9 034 01 А10	
ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАДАНИЯ:	
<ul style="list-style-type: none">• Содержательная область оценки: изменение и зависимости• Компетентностная область оценки: интерпретировать• Контекст: образовательный/деловой• Уровень сложности: низкий• Формат ответа: задание с выбором одного верного ответа• Объект оценки: распознавать графики зависимостей, описанных вербально• Максимальный балл: 1 балл	
Система оценивания:	
Балл	Содержание критерия
1	 Выбран ответ 1().
0	Выбран другой вариант ответа или ответ отсутствует.

ЗАДАНИЕ 2. АССОРТИ ИЗ КЕКСОВ. (2 из 4) МФГ МА 9 034 02 А10	
ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАДАНИЯ:	
<ul style="list-style-type: none">• Содержательная область оценки: неопределенность и данные• Компетентностная область оценки: применять• Контекст: образовательный/деловой• Уровень сложности: низкий• Формат ответа: задание с кратким ответом• Объект оценки: вычислять вероятность равновероятных событий• Максимальный балл: 1 балл	
Система оценивания:	
Балл	Содержание критерия
1	Записана дробь $\frac{3}{13}$ ИЛИ $\frac{6}{26}$.
0	Другой ответ или ответ отсутствует.

ЗАДАНИЕ 3. АССОРТИ ИЗ КЕКСОВ. (3 из 4) МФГ МА 9 034 03 А10**ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАДАНИЯ:**

- **Содержательная область оценки:** неопределенность и данные
- **Компетентностная область оценки:** формулировать
- **Контекст:** образовательный/деловой
- **Уровень сложности:** средний
- **Формат ответа:** задание с кратким и развернутым ответом
- **Объект оценки:** составлять выражения по заданному условию, решение комбинаторных задач методом перебора всех возможных вариантов
- **Максимальный балл:** 2 балла

Система оценивания:

Балл	Содержание критерия
2	Даны ответы: А) $10 \times 2 + 6 \times 1$ ИЛИ две коробки по 10 штук и одна коробка по 6 штук. Можно записать ответ так: 4 по «4» и 1 по «10». Б) 5.
1	Один ответ указан верно, а другой неверно или ответ отсутствует.
0	Другой ответ или ответ отсутствует.

ЗАДАНИЕ 4. АССОРТИ ИЗ КЕКСОВ. (4 из 4) МФГ МА 9 034 04 А10**ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАДАНИЯ:**

- **Содержательная область оценки:** неопределенность и данные
- **Компетентностная область оценки:** применять
- **Контекст:** образовательный/деловой
- **Уровень сложности:** средний
- **Формат ответа:** задание с кратким и развернутым ответом
- **Объект оценки:** решать комбинаторные задачи методом перебора всех возможных вариантов
- **Максимальный балл:** 2 балла

Система оценивания:

Балл	Содержание критерия
2	<p>Дан ответ 19 видов коробок и приведено верное решение: <i>Возможное решение 1:</i> 1) Введем обозначения: 1 – первый вид кексов, 2 – второй вид, 3 – третий вид, 4 – четвертый вид. 2) Перечислим все варианты коробок, с учетом правила: 1234 1122, 1123, 1124, 1133, 1134, 1144 2213, 2214, 2233, 2234, 2244 3312, 3314, 3324, 3344 4412, 4413, 4423 Всего 19 вариантов. Комментарий. Возможен иной вариант кодирования и иная логика перебора. <i>Возможное решение 2:</i> Всего есть 4 вида кексов Рассмотрим 2 случая. Если в коробке все кексы различные, то такой вариант всего 1 (т.к. в коробке всего 4 кекса, а видов кексов 4) Когда в коробке есть 2 кекса одного вида, а среди оставшихся 2ух могут быть 2 различных между собой и отличных от первого "повторяющегося" типа кексов. Таких вариантов для каждого "повторяющегося" типа 3, всего таких вариантов $4 \cdot 3 = 12$. когда в коробке 2 пары кексов одного типа. Таких вариантов 6, то есть кол-во выбора из 4ех типов кекса 2 различных Итого общее количество способов $1 + 12 + 6 = 19$.</p>
1	Дан верный ответ при неверном решении ИЛИ дан неверный ответ и приведено решение, в котором верно описан перебор вариантов, но некоторые варианты повторены ИЛИ не хватает некоторых вариантов, но не более двух.
0	Другой ответ или ответ отсутствует.