

Математика

PISA-ориентированный тест

5 класс

Прочитайте текст справа.

Задание 1.

У Арсена во дворе попадали все орехи. Арсен собирает ведро орехов за 20 минут.

Сколько времени он потратит, чтобы собрать два с половиной ведра грецких орехов?

Выберите один верный ответ:

- А) 80 мин
- Б) 50 мин
- В) 1 час
- Г) 1 час 20 мин

Грецкий орех

В конце октября в Кыргызстане созревают грецкие орехи. Преимущество сбора орехов в том, что их можно стряхнуть, а затем собрать с земли.



Характеристика задания

- Содержательная область оценки: количество
- Компетентностная область оценки: применение
- Контекст: личный
- Уровень: низкий
- Формат ответа: с выбором одного верного ответа
- Объект оценки: работать с информацией в виде текста, выполнять вычисления с десятичными и натуральными числами
- Максимальный балл: 1 балл
- Способ проверки: компьютерный

Система оценивания

Балл	Содержание критерия
1	Б) 50 мин
0	Приведены другие ответы или ответ отсутствует

Прочитайте текст справа.

Задание 2.

Выберите все верные утверждения:

- А) Арсен за 40 минут собрал в 2 раза больше орехов, чем сестра.
- Б) Арсен и сестренка собрали одинаковое количество орехов.
- В) Сестренка за 40 минут собрала 4 ведерка орехов.
- Г) Арсений с сестрёнкой за 40 минут собрали 2 больших и 2 маленьких ведра.

Грецкий орех

Арсен с сестренкой собирали орехи наперегонки. При этом у Арсена было большое ведро, а у сестренки ведро в два раза меньше. Каждый из них собирает за 20 минут ведро орехов.



Характеристика задания

- Содержательная область оценки: Количество
- Компетентностная область оценки: формулировать
- Контекст: личный
- Уровень: средний
- Формат ответа: с выбором множественных ответов
- Объект оценки: работать с информацией в виде текста, выполнять сравнение натуральными числами, умение пользоваться таблицами при вычислении
- Максимальный балл: 2 балл
- Способ проверки: компьютерный

Система оценивания

Балл	Содержание критерия
2	А) Арсен за 40 минут собрал в 2 раза больше орехов, чем сестра. и Г) Арсений с сестрёнкой за 40 минут собрали 2 больших и 2 маленьких ведра
1	А) Арсен за 40 минут собрал в 2 раза больше орехов, чем сестра. или Г) Арсений с сестрёнкой за 40 минут собрали 2 больших и 2 маленьких ведра
0	Приведены другие ответы или ответ отсутствует

Прочитайте текст справа.

Задание 3.

Суточная норма подростка составляет 7 орехов в день. Помогите Арсену узнать, какое количество **белков** он получит за неделю, если будет употреблять в пищу по 7 орехов в день.

Выберите один верный ответ:

- А) 4,2 г
- Б) 42 г
- В) 29,4 г
- Г) 2,94 г

Грецкий орех

Ядра грецкого ореха - это ценный и незаменимый продукт в рационе каждого человека: они улучшают память и мозговую деятельность человека.



Примерная пищевая ценность одного грецкого ореха

Белки	0,6 г
Жиры	2,6 г
Углеводы	0,4 г

Характеристика задания

- Содержательная область оценки: количество
- Компетентностная область оценки: применение
- Контекст: личный
- Уровень: средний
- Формат ответа: с выбором одного верного ответа
- Объект оценки: работать с информацией в виде текста и таблицы, выполнять вычисления с десятичными числами
- Максимальный балл: 1 балл
- Способ проверки: компьютерный

Система оценивания

Балл	Содержание критерия
1	В) 29,4 г
0	Приведены другие ответы или ответ отсутствует

Прочитайте текст справа.

Задание 4.

Арсен решил сделать заготовки на зиму из 800 г орехов. Хватит ли ему 5 баночек, в каждую из которых помещается 300 г медово-ореховой смеси.

Выберите верный ответ:

- Да, хватит
- Нет, не хватит

Поясните ответ решением:

Грецкий орех

Очень вкусная и полезная смесь получается, если смешать ядра грецких орехов с медом. В рецепте указано, что на одну часть меда по массе, нужно брать две части орехов.



Характеристика задания

- Содержательная область оценки: Количество
- Компетентностная область оценки: формулировать
- Контекст: личный
- Уровень: высокий
- Формат ответа: с кратким ответом
- Объект оценки: работать с информацией в виде текста, выполнять вычислений при помощи уравнений
- Максимальный балл: 2 балл
- Способ проверки: экспертный

Система оценивания

Балл	Содержание критерия
2	Выбран ответ: «Да, хватит» с решением
1	Выбран ответ: «Да, хватит» и неполное решение или одна вычислительная ошибка
0	Приведены другие ответы или ответ отсутствует