**Демонстрационный вариант по математике для 6-го класса**

*2 триместр*

1. **Выполните действия:**

а) $\frac{13}{14}-0,75$; б)$5\frac{1}{2}×8\frac{1}{11}$; в) $7\frac{2}{17}÷\frac{22}{51}$

1. **Найдите значения выражения:**

$$\frac{7\frac{1}{2}×2\frac{2}{3}-12\frac{1}{4}÷\frac{7}{2}}{110÷\frac{3}{5}}+\frac{3\frac{3}{8}+2\frac{3}{4}}{24÷\frac{2}{5}}$$

1. **Найдите число:**

а)$\frac{18}{19} которого равны 30$

б)$\frac{9}{16}от256$

в)$13,4\% то 180 км$

1. **Решите уравнения:**

а) $\left(\frac{3}{8}x+\frac{7}{8}\right)×24=48 ($примените распределенный способ умножения)

б) $1\frac{14}{19}÷7,2=x÷3\frac{5}{11}$

1. **Решите задачу:**

Ученик в первый день прочитал 40% всей книги, во второй – 60% остатка, а остальные 264 страницы – в третий день. Сколько страниц в книге?

1. **Решите задачу:**

Сколько нужно рабочих, чтобы выполнить задание за 56 дней, если16 рабочих выполняют такое же задание за 84 дня?

**Критерии вступительного экзамена в 6 класс**

**1 задание:** Действия с обыкновенными дробями

2 балла: во всех пунктах действия выполнены правильно;

1 балл: допущена 1 ошибка;

0 баллов: неверно решено 2 или 3 пункта

**2 задание:**Дробное выражение

2 балла:верно расставлен порядок действий, действия выполнены без ошибок, ответ получен;

0 баллов: допущена ошибка при вычислении

**3 задание:**Нахождение числа по значению части; нахождение части от числа

2 балла:а) верно найдено число по значению части; б) верно найдена часть от числа;

1 балл: получен верный ответ в одном из пунктов;

0 баллов: оба пункта выполнены неверно

**4 задание:**Решение уравнений

2 балла:уравнения решены верно, применены необходимые свойства и правила при решении уравнений;

1 балл: верно решено одно из уравнений;

0 баллов: оба уравнения решены неверно

**5 задание:**Нахождение части от числа, числа по значению части. Решение задачи

2 балла:составлена короткая запись задачи; грамотно выбран способ решения. Даны полные и корректные обоснования к решению задачи. Получен полный ответ на поставленный вопрос;

1 балл: способ решения выбран верно. Обоснования даны логически верно построены, но не являются полными;

0 баллов: задача решена неверно

**6 задание:**Прямая и обратная пропорциональные зависимости. Решение задачи

2 балла:верно определен вид зависимости, составлена короткая запись и уравнение, задача решена, ответ на вопрос получен;

0 баллов: допущена ошибка при составлении пропорции, получен неверный ответ.

**Пересчет баллов в 5- бальную систему**

Максимально набрано 12 баллов

Перевод в 5 – бальную шкалу

«5» - 11-12 баллов;

«4» - 9-10 баллов;

«3» - 7-8 баллов;

«2» - 0-6 баллов.