**Позакласна робота з математики на тему «Множення і ділення звичайних дробів». Змагання між 6 класами.**

**Мета**: узагальнити знання і навички учнів з теми «Множення і ділення звичайних дробів», розвивати інтерес до предмету математики, творчі здібності учнів, виховувати повагу до своїх товаришів, «бійцівський характер».

**Обладнання і оформлення класу**: В класі поставити парти так, щоб за ними розмістились дві команди, а також по одній парті для кожної команди болільників. На кожному «ігровому столі» стоїть табличка з назвою команди і сигнальна картка. На дошці висить таблиця, в яку заносяться результати кожного туру.

Змагання проходить між класами, тому з кожного класу відбираються 9 учнів, які найкраще знають матеріал даної теми. Команди самі визначають своїх капітанів. Відбираючи учасників, вчитель враховує думку класу, а отже, кожен член команди несе певну відповідальність перед класом. Учні класу допомагають команді готувати емблеми, привітання, дають назву. Клас вибирає команду болільників ( 4 чол.), які зможуть допомогти своїй команді. Таким чином, змагання допомагає згуртуванню дітей, вчить їх нести відповідальність за доручену справу, виявляє творчі здібності, дає поштовх для додаткового, самостійного опрацювання матеріалу по даній темі.

**Хід виконання**

1. Оголошується тема і мета змагань.
2. Представлення команд і журі (команди вітають одна одну). Журі в складі з 3-х чоловік буде слідкувати за правильністю розв’язання вправ і вести рахунок балів, що отримала кожна команда.

**І тур «Обчислювальний»**

В даному турі завдання, що даються командам мають більш обчислювальний характер, тому виграє саме та команда, яка правильно і швидко обчислила всі види вправ і отримує за це максимальну кількість балів – 8 ( так як всіх завдань – 8).

Журі зразу ж заносить дані в таблицю.

**Картка № 1**

1. Обчислити:

; .

1. Розв’язати рівняння:

*;*

*;*

*.*

1. Спростити вираз і знайти його значення:

, якщо *х*=36.

1. Знайти 30% добутку:

і .

1. Знайди число, 17% якого дорівнює значення виразу

.

**ІІ тур «Розв’язування вправ і задач»**

Так, як члени команд – це сильні учні, то на цей основний тур відібрані задачі підвищеної складності. Кожна задача оцінюється певним балом. Отримавши завдання члени команди самі ведуть розподіл задач між собою, спланувати роботу вони можуть по різному. Кожен розв’язує по одній задачі або розв’язують всі задачі колективно, або створюють мікро групки по розв’язуванню задач. Дуже важливим є те, що ця гра сприяє пізнавальній активності учнів, дає їм можливість виявити свої здібності, використати свої знання, вміння і навички для досягнення мети гри. Вчитель, як керівник гри, направляє гру в потрібне русло, при необхідності активізує її хід різними прийомами, підбадьорює інших. Журі контролює виконання задач і зразу ж «приймає» задачі в команди.

**Завдання ІІ туру:**

1. Після того як прочитали книжки, виявилось що та частина, яку залишилось прочитати на 140 ст. більша від прочитаної. Скільки сторінок в книжці?
2. Одне з трьох ребр, що виходять з однієї вершини прямокутного паралелепіпеда, дорівнює 12 см. Довжина другого ребра складає довжину першого ребра і довжини третього ребра. Знайти об’єм прямокутного паралелепіпеда.
3. Додали 3 числа. Перше число складає 25%, друге 35% від суми. Які числа додавали, якщо третє число на 2,1 більше другого.
4. Рис містить 75% крохмалю, а ячмінь 60%. Скільки потрібно взяти ячменю, щоб отримати таку ж кількість крохмалю, скільки отримаємо з 160 кг рису?
5. Два поїзди вийшли одночасно з двох станцій на зустріч один одному. Швидкість одного 60,5 км/год, а швидкість другого на 20% менша швидкості першого. Поїзди зустрілись, коли другий поїзд пройшов 928 км. Знайти відстань між станціями.
6. Спочатку хлопчик прочитав 60% всієї книги, а потім 40%. Скільки залишилось % прочитати хлопчикові?
7. Розфасували 1 т крупи, що складає 12,5% всієї крупи, привезеної в магазин. Скільки процентів крупи ще залишилось розфасувати, щоб вона складала 75% привезеної крупи?
8. Масло бойня переробила насіння соняшника за 3 дні. За перший день вона переробила 35% всього насіння, що складає 49 т. за другий день було перероблено того, що за третій день. Скільки тон соняшника було перероблено за другий і третій день?
9. Покупець витратив в одному магазині грошей, а в другому решти. Скільки грошей мав покупець, якщо в другому магазині він витратив 60 грн.?

Одночасно з командами працюють команди болільників, які можуть принести своїй команді певну кількість балів. Їм також дається завдання, які контролюються членом журі.

**Завдання болільникам:**

1. За перший місяць витратили 25%, заготовленого вугілля, за другий 40% всього вугілля, за третій решту 140 т. Скільки вугілля витратили за І, ІІ і ІІІ місяць?
2. Після сушіння яблука втрачають 84% своєї маси. Скільки треба взяти свіжих яблук, щоб приготувати 20 кг сушених?
3. У радгоспі засіяно 12120 га землі кукурудзою, пшеницею, і соняшником. Кукурудзою засіяно 30% всієї землі, а пшеницею на 6244 га більше, ніж соняшником. Скільки гектарів землі було засіяно кожною культурою?
4. Баян коштував 120 грн. ціна його зменшилась спочатку на 10%, а потім піднялась на 30%. Яка нова вартість товару?

Журі підводить підсумки по ІІ туру і дані заносить в таблицю.

**ІІІ тур «Конкурс капітанів»**

Капітани виходять до дошки, на якій вже записано їхнє завдання. Перемагає той капітан, який розв’язує поставлену йому задачу і отримує за це 5 балів.

Заповнити порожні клітинки так, щоб сума чисел, що стоять у будь-яких трьох сусідніх клітинках, дорівнювала 15.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 6 |  |  |  |  |  |  |  | 4 |  |  |

Після закінчення цього туру журі підводить підсумки гри і виявляє команду-переможець, найкращих гравців. Всі вони отримують призи.

Для вчителя результат являється показником рівня досягнень учнів в оволодінні знань і їх застосування в нових умовах.