

КУРСОВА РАБОТА

по Методика на математиката
на Юлия Тотева Петкова

Курс СДК № 6424 едногодишна професионално-педагогическа специализация на тема:
«Модернизация на образователния процес 1.-4. клас»

ТЕКСТОВИ ЗАДАЧИ ОТ ОТВОРЕН ВИД

1. Задачи, които могат да имат повече от 1 вярно решение /верен отговор/

При разглеждане на тема „Умножение на естествените числа с двуцифрено число“
Упражнение 4 клас може да се реши следната задача от този тип:

Двадесет ученици и техният класен ръководител ще организират коледно парти.
Разполагат с бюджет за почерпка 60 лв. От списъка с продукти препоръчайте
меню със здравословни храни, съдържащо основно ястие, десерт и напитка.

Списък на продукти и ценоразпис:

Продукт	Единична цена
Сандвич	1 лв. 30 ст.
Принцеси със сирене и кашкавал	1 лв. 20 ст.
Пица	2 лв.
Минерална вода 330 ml	50 ст.
Натурален сок 220 ml	60 ст.
Кока Кола	1 лв. 60 ст.
Пакетче бонбони	30 ст.
Шоколад	70 ст.
Банани	25 ст. за 1 брой
Торта	2 лв.

Етапи за работа:

1. Подберете меню със здравословни храни.
2. Като знаете, че 1 лв. = 100 ст. превърнете цените на всички подбрани продукти в стотинки.
3. Пресметнете цената на меню за 1 човек.
..... ст. + ст. + ст. = ст. за 1 човек
4. Пресметнете сумата, необходима за учениците и техния учител.
При умножение с двуцифрено число внимавайте при пресмятане и подреждане на междинните произведения.
5. Аргументирайте избора на меню за почерпка със здравословни храни, като използвате думите: „по – евтино“, по-здравословно“, „по - скъпо“, „вместват се в бюджета“, „надвишават бюджета с лв.“, „ще спестятлв“;

*Работа по групи. Всяка група получава лист със списъка и етапите на работа
Време за работа в групата 6 - 7 мин.*

Всяка група представя решението си и аргументира избора на храните в менюто. Насърчавам децата да съставят твърдения с предложените словосъчетания при представяне на работата в групата.

2. Задачи, при които учениците сами трябва да съберат и допълнят информация, в т.ч. и данни, за да се реши задачата.

Задача от този тип може да се използва в час, който се провежда в компютърен кабинет за интегриране на информационни технологии в обучението. Учениците работят по двойки на компютър. Обяснявам и демонстрирам понятия: „програма за свързване с интернет“, „търсачка Google“, „хипервръзка“, „уебсайт“, „Уикипедия“.

Целта е да се формират умения за търсене на информация по ключова дума, извличане на информация от Уикипедия; въвеждане на информацията в таблица и диаграма; актуализиране на знания за събиране и изваждане на числата до 1 000 в урок за начален преговор в 4. клас.

Събраните данни попълват във файл Работен лист в папка Моите документи. Време за работа 5 – 6 мин. на компютър и 3 - 4 мин. за пресмятания в тетрадка. Следва представяне на събраната информация и проверка на пресмятанията.

Работен лист

А/ Събери данни за дължината на 5-те най-дълги реки, които извира в България.

При затруднения обяснявам копиране и поставяне на хипервръзката в адресното поле на брауъра.

Хипервръзка:

http://bg.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%BF%D0%B8%D1%81%D1%8A%D0%BA_%D0%BD%D0%B0_%D1%80%D0%B5%D0%BA%D0%B8%D1%82%D0%B5_%D0%B2_%D0%91%D1%8A%D0%BB%D0%B3%D0%B0%D1%80%D0%B8%D1%8F

Б/ Попълни данните в таблицата. Удебели отговора в колона 3.

Река	Дължина в метри*	Тече ли изцяло в България?
Осъм	314	ДА НЕ
Марица	472	ДА НЕ
Искър	368	ДА НЕ
Тунджа	390	ДА НЕ
Арда	272	ДА НЕ

*Учениците получават таблицата без данните за дължината им.

В/ Запиши имената на реките в диаграмата:



Отговори на твърденията като оцветиш в червен цвят ДА или НЕ

- | | | |
|--|----|----|
| • Река Марица е по-дълга от р. Искър. | ДА | НЕ |
| • Река Осъм е по-дълга от р. Тунджа. | ДА | НЕ |
| • Река Арда е на-малка дължина. | ДА | НЕ |
| • Само р. Осъм и р. Искър текат изцяло в България. | ДА | НЕ |

Г/ Въведи въпроса, на който отговаря пресмятането: 472 – 272.

.....

Д/ Пресметни в тетрадката и подчертай верния отговор.

1. С колко метра р. Арда е по-къса от р. Осъм?
 а/ 42 б/ 32 в/ 586
2. Колко метра е общата дължина на р. Искър и р. Марица?
 а/ 740 б/ 104 в/840
3. Река Марица е с м по-дълга от река Тунджа.

Използвана литература:

гл. ас. Ю. Гарчева, Уебинар „Как да съставяме и решаваме текстови задачи в начален етап“;

М. Богданова, К. Никова, Н. Георгиева, Математика за 4 клас, изд. Булвест 2000.