

**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ
ПО ТЕОРЕТИЧЕСКИМ ОСНОВАМ И ТЕХНОЛОГИЯМ НАЧАЛЬНОГО
МАТЕМАТИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ДЛЯ СТУДЕНТОВ ЗАОЧНОГО ОТДЕЛЕНИЯ**

факультета педагогики и психологии,
направление 050700.62 «Педагогика»
профиль «Начальное образование»

(допуск к экзамену)

4 курс, 8 семестр

**(преподаватель — к.п.н., доцент кафедры общей и профессиональной
педагогики Буренок И.И.)**

1. СОДЕРЖАНИЕ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

Контрольная работа включает 4 задания:

1. Разработка фрагмента урока по изучению нового материала по одной из тем курса математики начальных классов, оформление конспекта урока.
2. Анализ учебников математики для начальных классов; отбор различных видов заданий, нацеленных на усвоение определенных понятий.
3. Обучение решению задач, описание методики работы над конкретной задачей.
4. Подбор и изучение литературы по указанной тематике, составление аннотаций к 4 - 5 статьям с указанием наиболее практически значимых положений.

2. ВАРИАНТЫ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

Приступая к выполнению контрольной работы, выпишите из таблицы 1 номера заданий 1-4 своего варианта (например: вариант 4, задания 20, 28, 57, 5), определите тему каждого задания и ознакомьтесь с методическими указаниями.

ВАРИАНТ	ЗАДАНИЯ			
	1	2	3	4
1.	1	11	21	31
2.	2	12	22	10
3.	3	13	23	9
4.	4	14	24	1
5.	5	15	25	2
6.	6	16	26	3
7.	7	17	27	4
8.	8	18	28	5
9.	9	19	29	6
10.	10	20	30	7
11.	11	1	11	8
12.	12	2	12	21
13.	13	3	13	22
14.	14	4	14	23
15.	15	5	15	24
16.	16	6	16	25

17.	17	7	17	26
18.	18	8	18	27
19.	19	9	19	28
20.	20	10	20	29
21.	21	21	31	30
22.	22	22	2	11
23.	23	23	3	12
24.	24	24	4	13
25.	25	25	5	14
26.	26	26	6	15
27.	27	27	7	16
28.	28	28	8	17
29.	29	29	9	18
30.	30	30	10	19
31.	31	21	1	20

3. ЗАДАНИЯ К ВАРИАНТАМ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

Задание 1

Методические указания. Познакомьтесь с литературой и составьте фрагмент урока по изучению нового материала с учетом трех основных этапов: подготовка к изложению новой темы, изучение темы и закрепление ее. Конспект необходимо оформить по следующей схеме:

УМК:

Класс.

Тема урока.

Цель урока.

Этап урока	Дидактическая задача	Разъяснения, вопросы и задания учителя	Ответы учащихся	Методы обучения	Средства обучения	Формы обучения

Темы задания 1

1. Числа от 1 до 10 (1,2).
2. Числа от 1 до 10 (1,2,3)
3. Числа от 1 до 10 (1,2,3,4)
4. Числа от 1 до 10(1,2,3,4,5)
5. Числа от 1 до 10(1,2,3,4,5,6,7)
6. Числа от 1 до 10(1,2,3,4,5,6,7,8,9)
7. Число 0
8. Числа от 11 до 20 (первый урок)
9. Числа от 11 до 20 Десятки, единицы.
10. Числа от 11 до 20. Знакомство со скобками
11. Числа от 21 до 100 (первый урок)
- 12 Числа от 21 до 100. Знакомство с разрядами
- 13 Тысяча. Нумерация. (первый урок)
14. Тысяча. Нумерация. Единицы, десятки, сотни
15. Многочисленные числа. Нумерация. Знакомство с классом

16. Многочисленные числа. Умножение и деление на 10, 100, 1000.
17. Длина отрезка
18. Килограмм.
19. Литр
20. Дециметр
21. Метр
22. Миллиметр
23. Меры времени. Год, месяц, неделя.
- 24 Меры времени. Сутки.
- 25 Меры времени. Час, минута.
- 26 Килограмм. Грамм.
27. Единицы длины.
28. Единицы массы.
30. Сложение и вычитание + - 1 (составление таблицы).
- 31 Сложение и вычитание + - 2 (составление таблицы).
- 32 Сложение и вычитание + - 3 (составление таблицы).
- 33 Сложение и вычитание + - 4 (составление таблицы).
- 34 Перестановка слагаемых
35. Сложение и вычитание. +5, +6, +7, +8, +9 (составление таблицы)
36. Взаимосвязь суммы и слагаемых.
37. Сложение и вычитание. —5, —6, —7, —8, —9.
38. Сложение и вычитание. $40 + 20$, $50 - 30$.
39. Сложение и вычитание. $34 + 20$, $34 + 2$.
40. Сложение и вычитание. $40 - 30$, $48 - 3$.
41. Сложение и вычитание. $9 + 5$.
42. Сложение и вычитание. $12 - 5$.
43. Сложение и вычитание. $36 + 7$, $36 - 7$.
44. Сложение и вычитание. $40 + 16$, $40 - 16$.
45. Сложение и вычитание. $45 + 12$, $45 - 12$.
46. Сложение и вычитание. $45 + 18$, $45 - 18$.
47. Сложение и вычитание (устные вычисления в пределах 1000).
48. Сложение (письменные вычисления) (первый урок).
49. Вычитание (письменные вычисления) (первый урок).
50. Сложение и вычитание многозначных чисел (первый урок).
51. Сложение и вычитание длин, выраженных в единицах двух наименований.
52. Сложение и вычитание масс, выраженных в единицах двух наименований.

Задание 2

Методические указания. Выпишите из учебников математики для начальных классов виды заданий по своей теме и кратко охарактеризуйте их.

Темы задания 2

1. Последовательность чисел в натуральном ряду.
2. Понятия «больше», «меньше».
3. Понятия «увеличить на», «уменьшить на».
4. Взаимосвязь между суммой и слагаемыми.
5. Разрядный состав двузначных, трехзначных и многозначных чисел.
6. Переместительное свойство сложения.
7. Соотношения между единицами длины.
8. Свойства прибавления числа к сумме и суммы к числу.
9. Основные признаки прямоугольника и квадрата.
10. Табличное сложение в пределах 20.
- И. Взаимосвязь уменьшаемого, вычитаемого, разности.
12. Вычислительные приемы сложения и вычитания в пределах 100.
13. Смысл действия умножения.
14. Смысл действия деления.
15. Соотношения между единицами массы.
16. Соотношения между единицами времени.
17. Взаимосвязь между множителями и произведением,
18. Взаимосвязь между делимым, делителем, частным.
19. Таблицы умножения и деления.
20. Понятия «увеличить в несколько раз» и «уменьшить в несколько раз».
21. Правила порядка выполнения действий.
22. Умножение и деление суммы на число.
23. Прием умножения и деления чисел, оканчивающихся нулями.
24. Прием умножения и деления двузначного числа на однозначное.
25. Правило деления с остатком.
26. Понятие доли.
27. Понятие дроби.
28. Алгоритм письменного сложения и вычитания.
29. Алгоритм письменного умножения.
30. Алгоритм письменного деления.
31. Умножение и деление числа на произведение.
32. Правила решения уравнений.
33. Переместительное свойство умножения.

Задание 3

Методические указания. Назовите класс, в котором можно решить предложенную задачу. Укажите, какие методические приемы работы над задачей используются на каждом из следующих этапов:

1. Подготовительный этап,
2. Разъяснение текста задачи.

3. Анализ (разбор) задачи. Поиск пути ее решения.
4. Составление плана решения.
5. Запись решения и ответа.
6. Работа над задачей после ее решения.
7. Характеристика различных способов проверки решения задачи, выделение наиболее доступного для учащихся.

Темы задания 3.

Задачи

1. В одном из новых домов 40 квартир, а в другом 20. Заселили 10 квартир. Сколько квартир будет еще заселено?
2. В туристический поход пойдут 19 человек. На каждого нужно закупить по 2 банки мясных и по 3 банки овощных консервов. Сколько всего банок с консервами нужно закупить для похода?
3. Теплоход, двигаясь со скоростью 30 км в час, прошел путь между пристанями за 4 ч. На обратном пути он прошел то же расстояние за 5 ч. С какой скоростью шел теплоход на обратном пути?
4. В одном кувшине было 4 л молока, а в другом 3 л. За обедом выпили 2 л молока. Сколько всего литров молока осталось?
5. В автобусном парке 89 автобусов. Утром вышли в рейсы 50 больших автобусов и 30 маленьких. Сколько автобусов осталось в автобусном парке?
6. В понедельник школьную библиотеку посетило 75 человек, во вторник — на 25 человек меньше, а в среду — в 2 раза больше, чем во вторник. Сколько человек было в библиотеке в среду?
7. Для санатория купили два ящика одинакового печенья. Один ящик печенья стоил 30 р., другой 18 р. Во втором ящике было на 6 кг печенья меньше, чем в первом. Сколько килограммов печенья было в каждом ящике?
8. Мама купила 3 м шелка по 4 р. и столько же метров шерсти по 7 р. Сколько денег заплатила она за покупку?
9. Сережа вырезал 5 красных флажков и 3 зеленых. Он отдал сестре 6 флажков. Сколько флажков осталось у Сережи?
10. Коробка цветных карандашей, стоит 12 к., кисточка — в 3 раза дешевле коробки карандашей, а книга — на 28 к. дороже, чем кисточка. Сколько стоит книга?
11. Хозяйка купила 16 кг огурцов. В 4 банки она положила по 3 кг огурцов для засолки. Сколько килограммов огурцов у нее осталось?
12. За 8 ч рабочий изготовил на своем станке 96 одинаковых деталей. Сколько времени ему потребуется для изготовления 72 таких же деталей?
13. Поезд, следуя из одного города в другой, прошел 180 км пути со скоростью 60 км в час. На остальной путь ему потребовалось при той же скорости на 4 ч больше. Сколько километров осталось пройти поезду?

14. В магазине было 10000 тетрадей в линейку и 8200 тетрадей в клетку. Когда часть тетрадей продали, в магазине осталось 6450 тетрадей в линейку и 5800 в клетку. Каких тетрадей продали меньше и на сколько?

15. Грузовая машина прошла за 3 дня 1500 км. Сколько горючего израсходовала эта машина, если на каждые 50 км она расходовала по 16 л горючего? Сколько горючего она расходовала каждый день?

16. Скорость автомашины 60 км в час, скорость велосипедиста в 5 раз меньше. Велосипедист проехал расстояние от своего села до железнодорожной станции за 2 ч. За сколько минут может пройти это расстояние автомашина?

17. Петя и Лида, имея денег поровну, покупали письменные принадлежности, Петя уплатил за свою покупку 28 к., и у него осталось 14 к. У Лиды после покупки осталось только 9 к. Сколько денег уплатила за свою покупку Лида?

18. В куске 25 м ткани. Хватит ли этой ткани, чтобы сшить 8 платьев, если на каждое платье расходовать по 3 м?

19. В первый день магазин продал 8 одинаковых портфелей и получил за них 32 р. Во второй день было продано 6 таких же портфелей. Сколько денег получил магазин за портфели во второй день?

20. Хозяйка купила на 30 к. картофеля по 10 к. за килограмм и столько же капусты по 18 к. за килограмм. Сколько она уплатила за капусту?

21. Из двух городов, расстояние между которыми 1200 км, вышли одновременно навстречу друг другу два поезда. Один из них проходит это расстояние за 20 ч, другой — за 30 ч. Через сколько часов поезда встретятся?

22. Две ученические бригады собрали 100 одинаковых мешков картофеля, причем одна бригада собрала 2450 кг, а другая 2550 кг. Сколько мешков картофеля собрала каждая бригада?

23. Для клуба и читального зала закупили 50 настольных ламп по одинаковой цене. За лампы для клуба уплатили 120 р., а для читального зала — 180 р. Сколько купили ламп для клуба и читального зала в отдельности?

24. Швея сшила 96 наволочек за 6 дней, каждый день она шила поровну. За сколько дней она может сшить 64 наволочки при той же норме выработки в день?

25. Теплоход в течение двух дней был в пути 15 ч. В первый день он прошел 200 км, во второй — 175 км. Сколько часов теплоход был в пути каждый день, если он все это время шел с одинаковой скоростью?

26. Библиотеке нужно переплести 1500 книг. Одна мастерская может переплести эти книги за 10 дней, другая — за 15. За сколько дней выполнят эту работу обе мастерские, работая одновременно?

27. Нужно покрасить 150 рам. Один маляр может это сделать за 15 дней, другой — за 10 дней. За сколько дней выполнят эту работу оба маляра, если будут работать вместе?

28. 6 одинаковых табуреток стоят 18 р. Покупатель купил 4 такие табуретки и дал

в кассу 20 р. Сколько рублей сдачи он должен получить?

29. Нужно перевезти 540 т угля на трех машинах. За сколько дней это можно сделать, если на каждую машину грузить по 3 т и делать по 5 поездок в день?

30. На оборудование библиотеки было отпущено 1728 р. На покупку шкафов библиотека израсходовала $\frac{2}{3}$ этих денег, а на остальные деньги купили столы. Шкаф стоил 96 р., стол — в 4 раза дешевле. Сколько шкафов и сколько столов купила библиотека?

31. Октябрюта заготовили корм для птиц. Они собрали 6 кг рябины и 4 кг семян липы. За зиму они скормили 9 кг корма. Сколько килограммов корма осталось?

32. В швейную мастерскую завезли 240 м ситца. После того как сшили партию платьев, расходуя на каждое по 3 м, в мастерской осталось 90 м ситца. Сколько платьев сшили?

33. Одна корова дает в сутки в среднем 14 л молока. Сколько литров молока можно получить от 10 таких коров за 7 суток?

34. В поселке две школы: восьмилетняя и средняя. В восьмилетней учатся 320 учеников. После того как в среднюю школу поступили еще 15 учеников, в ней стало в 2 раза больше учеников, чем в восьмилетней. Сколько учеников было в средней школе?

35. За 3 м бархата уплатили столько же, сколько за 15 м полотна. Цена бархата 20 р. за метр. По какой цене покупали полотно?

36. Моторная лодка, двигаясь со скоростью 15 км в час, прошла путь между пристанями за 3 ч. Сколько потребуется времени, чтобы пройти этот же путь на байдарке со скоростью 5 км в час?

37. Магазин продал за день 12 банок вишневого варенья и 20 таких же банок малинового. Причем малинового варенья было продано на 16 кг больше, чем вишневого. Сколько килограммов варенья каждого сорта было продано за день?

38. Магазин продал за день 24 кг вишневого варенья и 40 кг малинового, причем малинового варенья было продано на 8 банок больше, чем вишневого. Сколько банок варенья каждого сорта было продано за день, если все банки были одинаковы по массе?

39. На одном тракторе работали в течение недели 60 ч, на другом — 55 ч. На втором тракторе при одинаковой норме израсходовали на 35 л горючего меньше, чем на первом. Сколько литров горючего израсходовали за неделю на каждом тракторе?

40. На одном участке посеяли 304 ц пшеницы, на другом - на 29 ц больше. С первого участка собрали в 21 раз, а со второго в 24 раза больше, чем посеяли. Сколько пшеницы собрали с двух участков?

41. Для уроков труда купили красной и зеленой бумаги 20 пачек, причем в каждой пачке было листов поровну. Красной бумаги 240 листов, а зеленой 160 листов. Сколько куплено пачек красной и сколько зеленой бумаги?

42. Колхоз заготовил для отправки в магазин 3200 кг помидоров. Причем $\frac{2}{5}$ этих помидоров разложили в ящики по 20 кг

в каждый, а остальные — в ящики по 30 кг в каждый. Сколько всего ящиков понадобилось для укладки всех помидоров?

43. С трех участков собрали 2 т свеклы. С первого участка собрали 1000 кг свеклы, со второго — в 2 раза меньше, чем с первого. Сколько килограммов свеклы собрали с третьего участка?

44. В ларек привезли 15 ящиков яблок по 9 кг в каждом, и 8 одинаковых ящиков слив. Масса всех ящиков с фруктами 183 кг. Найти массу одного ящика слив.

45. За 6 м шелка и 3 м шерстяной ткани уплатили 108 р. Причем 1 м шерсти стоит 24 р. Сколько стоит 1 м шелка?

46. Школьники собрали за лето 36 кг 800 г лекарственных растений, из них липового цвета — 12 кг 250 г, листьев крапивы на 3 кг 130 г меньше, чем липового цвета, а остальное — ромашка. Сколько килограммов ромашки собрали школьники?

47. Мотоциклист проехал до места назначения 370 км, сделав одну остановку. До остановки он был в пути 3 ч и ехал со скоростью 70 км в час, остальной путь он проехал за 2 ч. С какой скоростью ехал мотоциклист после остановки?

48. В понедельник собрали 278 ц фруктов, во вторник в 2 раза меньше, а в среду на 44 ц больше, чем в понедельник. Сколько центнеров фруктов собрали за эти дни?

49. Купили 4 подставки для яиц, по 20 к. каждая, и 4 чайные ложки, по 10 к. за штуку. Сколько стоила эта покупка?

50. Группа туристов разместилась в 2 катерах по 6 человек в каждом и в 2 лодках по 4 человека. Сколько всего человек было в группе?

51. В пионерский лагерь прибыли 50 пионеров из одной школы и 40 из другой. Их разделили на отряды, по 30 пионеров в каждом. Сколько отрядов получилось?

52. Пионеры отправили своим друзьям на Север 4 ящика с грушами, по 8 кг в каждом, и 6 таких же по массе ящиков с яблоками. Сколько всего килограммов фруктов отправлено на Север?

53. Для классной библиотеки 20 учеников принесли по 2 книги и 20 учеников — по 3 книги. Сколько всего книг подарили дети библиотеке?

54. В одном куске было 24 м ткани, а в другом — на 8 м меньше. Из второго куска сшили несколько одинаковых платьев, расходуя на каждое по 4 м ткани. Сколько сшили платьев?

55. Один отряд окапывал в день по 14 яблонь и окопал всего 42 дерева. Другой отряд окапывал каждый день по 12 яблонь и окопал 48 яблонь. На сколько дней больше работал второй отряд, чем первый?

56. На одну порцию в столовой дают три блина. У повара осталось 7 блинов. На сколько порций хватит этих блинов и сколько блинов останется?

57. Взрослые собирали яблоки в большие корзины, по 16 кг в каждую, а пионеры в меньшие, по 10 кг в каждую. Пионеры набрали столько же корзин, сколько и взрослые. Сколько килограммов яблок собрали пионеры, если взрослые собрали 80 кг?

58. Из пачки взяли 18 тетрадей. После этого в ней осталось в 2 раза меньше

тетрадей, чем было. Сколько тетрадей было в пачке сначала?

59. Для дежурства в школьной столовой девочки сшили 6 халатов и 6 передников, расходуя на каждый халат по 3 м материи, а на передник по 2 м. Сколько материи пошло на все эти вещи?

60. Два овощных ларька получили 90 кг помидоров, упакованных в ящики, по 6 кг в каждом. В один ларек привезли 10 ящиков. Сколько ящиков с помидорами получил другой ларек?

Задание 4

Методические указания. Составьте список литературы по теме задания вашего варианта, изучите ее и напишите аннотации к 4-5 статьям, отмечая и обосновывая наиболее интересные и практически значимые (с вашей точки зрения) положения.

Темы задания 4

1. Методика изучения нумерации чисел в начальных классах.
2. Формирование у учащихся навыков сложения и вычитания в пределах 20.
3. Активизация деятельности учащихся на уроках математики.
4. Элементы программированного обучения на уроках математики.
5. Формирование у учащихся самоконтроля в процессе обучения математике.
6. Наглядные пособия по математике в начальных классах.
7. Технические средства обучения на уроках математики.
8. Дидактические игры на уроках математики.
9. Воспитание учащихся на уроках математики.
10. Дифференцированное обучение на уроках математики.
11. Самостоятельная работа учащихся на уроках математики.
12. Внеклассная работа по математике в начальных классах.
13. Роль задач при усвоении учащимися смысла арифметических действий.
14. Использование задач при изучении свойств арифметических действий.
15. Различные подходы к поиску пути решения задачи.
16. Решение задач различными способами.
17. Работа над задачей после ее решения.
18. Формирование у учащихся табличных навыков умножения и деления.
19. Домашняя работа учащихся в процессе обучения математике.
20. Проверка знаний, умений и навыков учащихся по математике.
21. Развитие мышления учащихся на уроках математики.
22. Практическая направленность курса математики в начальных классах.
23. Индивидуальный подход в процессе обучения математике в начальных классах.
24. Изучение геометрического материала в начальной школе.

25. Изучение алгебраического материала в начальной школе.
26. Изучение величин в начальной школе.
27. Использование информационных технологий в начальной школе.
28. Использование методов проектов в начальной школе.
29. Использование пространственно-графических моделей для обучения анализу и решению текстовых задач.
30. Реализация метода индивидуального подхода к учащимся в процессе обучения математике в начальной школе.
31. Формирование приемов самоконтроля на уроках математики в начальной школе.

4. ОБРАЗЕЦ ОФОРМЛЕНИЯ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

Обложка тетради:

Контрольная работа по методике преподавания математики студентки IV курса з/о _____ группы

Ивановой Марии Ивановны

Адрес студентки.

Место, и стаж работы в школе.

Первая страница:

Вариант 61 (53, 34, 61, 24)

53 — Фрагмент урока, связанный с изучением нового материала по т е м е «Сложение и вычитание. 30 — 6.»

34 — Анализ заданий, связанных с усвоением состава числа.

61 — З а д а ч а : С одного аэродрома вылетели одновременно в противоположных направлениях два самолета. Скорость одного из них 600 км в час, скорость другого 720 км в час. На каком расстоянии друг от друга находились самолеты через 3 ч?

24 — Тема: Способы проверки решения задачи.

1-е задание (53)

На развернутом тетрадном листе вычерчивается таблица, предназначенная для оформления конспекта фрагмента урока. (Выполнение задания занимает примерно 2—4 листа).

При заполнении последних трех столбцов таблицы можно воспользоваться сокращенными обозначениями наиболее часто употребляемых слов и словосочетаний, например такими:

Б — беседа,

НМ — наглядный метод

ФР — фронтальная работа

СР — самостоятельная

ДИ — дидактическая игра

ИР — индивидуальная работа

ИК — индивидуальные карточки

Н — наблюдение

ДК — демонстрационные карточки

А - анализ точки

С — сравнение

О — обобщение

УМК «Гармония»

Класс I.

Тема. **«Сложение и вычитание. 30 — 6.»**

Цель. Познакомить учащихся с новым вычислительным приемом.

Таблица 2

Этап урока	Дидактическая задача	Разъяснения, вопросы и задания учителя	Ответы учащихся	Метод обучения	Средство обучения	Форма обучения
I	Закрепить навыки устных вычислений, необходимые для усвоения нового приема	<p>— Сколько нужно прибавить к 7, чтобы получить 10? — Сколько нужно вычесть из 10, чтобы получить 4?</p> <p>— Давайте поиграем. Я буду показывать число, а вы дополняйте его до 10. Какой ряд скорее назовет нужное число? Итак, внимание: 3, 5, 7, 2, 4, 3, 7, 2, 8, 0, ...</p> <p>— А теперь достаньте свои карточки с числами, оканчивающимися нулями (с круглыми числами). Я буду показывать круглое число, а вы будете представлять его в виде суммы двух чисел, одно из которых 10, например: 40 — это 30 и 10.</p>	3 6 Ответы	Б ДИ	ДК	ФР ФР
				Б НМ	дк ик	ФР
II	Познакомить с новым приемом и разъяснить его	<p>— Откройте учебники и внимательно рассмотрите следующую запись: $30-6=(20+10)-6=20+4=24$. Объясните, как выполнено вычисление. Посмотрите на примеры: 40 — 8, 50-2, 70-4, 80-9, 60 — 7. Чем они все похожи? — Можно ли при решении этих примеров использовать прием, который описан в учебнике? Как мы будем рассуждать при решении первого примера?</p>	Все они на вычитание. Уменьшаемое — круглое число, а вычитаемое — однозначное. 40 — это 30 и 10.	СР Б НАС О	Учебник	ИР ФР

		Некоторым ученикам можно разрешить при выполнении вычитания пользоваться пучками по десять палочек	Из 10 вычтем 8, останется 2 и еще 30. <i>Ответ:</i> 32	НМ	Пучки палочек	ИР
	Закрепить вычислительный прием	— Запишите в тетрадь примеры и решите их. — А теперь давайте поиграем. Достаньте карточки с составом числа 10: 9+1 = 10, 8 + 2=10, 7 + 3=10, 6 + 4=10, 5 + 5=10. — Я буду записывать примеры, а вы показывайте карточки, которые помогут их решить: 30-7 40-2 50-8 и т. д.	Решают и комментируют решения 7 + 3=10 8 + 2=10 8 + 2=10	ДИ	ДК ИК	-ир ФР

Пользуясь рисунком, учащиеся записывают число 8 в виде суммы двух слагаемых, что способствует запоминанию его состава.

8		6	5	4	3	2	1
		2	3		4	5	6

С помощью кругов учащиеся показывают различные варианты состава числа 8.



Слагаемое	1	2		4	
Слагаемое	9		7	6	5
Сумма		10	9		9

Заполняя пустые клетки, учащиеся опираются на знание состава чисел 10 и 9.

$$60 + 40$$

$$90 - 50$$

$$70 - 30$$

Вычислительный прием, используемый при решении следующих примеров, связан с применением знания состава чисел в пределах 10. На эти же знания необходимо опираться и при решении примеров типа следующих:

$$34 + 20, 34 + 2, 48-30, 48-3, 9 + 5, 12-5.$$

3-е задание (61)

Данную задачу учащиеся могут решить в III классе, где по программе предусмотрено рассмотрение зависимостей между величинами «скорость», «время» и «расстояние».

1. На подготовительном этапе полезно повторить зависимость между скоростью, временем и расстоянием. С этой целью можно провести устную фронтальную работу, используя таблицы скоростей из «Приложения» к школьному учебнику «Математика-3». При этом можно предложить учащимся, например, такие наводящие вопросы:

- Кто пройдет за 2 ч большее расстояние — лошадь или лыжник? Почему?
{Лыжник. У него скорость больше.}

— Какой самолет пролетит быстрее расстояние от Москвы до Ленинграда? (Ту-44.)
Почему?

- За какое время поезд пройдет расстояние 120 км? 180 км? 240 км?

— Можем ли мы ответить на вопрос, за какое время велосипедист пройдет 30 км? 60 км?
(Нет, мы не знаем его скорости.)

- С какой скоростью может двигаться велосипедист? (15 км в час.)

2. После чтения задачи используется метод беседы. Учитель задает вопросы:

- Сколько часов находился в пути первый самолет? (3 ч.)

- Почему самолеты были в пути одинаковое время? (Они вылетели одновременно.)

- Какой самолет пролетел большее расстояние? Почему? (Первый. У него скорость больше.)

- Как вы думаете, приближались самолеты друг к другу или удалялись друг от друга? (Удалялись, так как двигались в противоположных направлениях.)

3. В рассматриваемом случае разбор задачи можно провести как от ее вопроса к данным, так и от данных к вопросу. При первом способе он может быть проведен так:

- Что нужно знать, чтобы ответить на вопрос задачи? (Нужно знать скорость каждого самолета и время их пути.)

- Что известно в задаче? (Все эти величины даны, поэтому можно узнать сначала расстояние, пройденное первым самолетом, а затем вторым, после чего сложить найденные значения.)

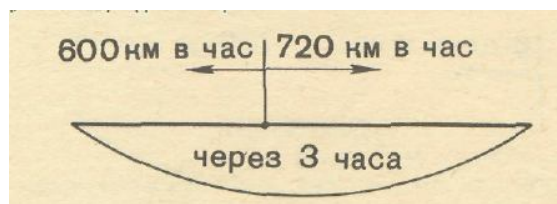
При втором способе разбор задачи может быть осуществлен с помощью таких вопросов:

- Можно ли узнать расстояние, пройденное первым самолетом?

- А вторым самолетом?

- Что теперь нужно сделать, чтобы ответить на вопрос задачи?

Анализ задачи может быть дополнен ее наглядной интерпретацией (чертежом)



4. После разбора задачи учащиеся составляют план ее решения. В данном случае возможны два способа.

Первый способ. Сначала узнаем, на сколько километров самолеты удаляются друг от друга за 1 ч, а затем за 3 ч.

Второй способ. Сначала найдем расстояние, которое пролетит первый самолет за 3 ч, а затем расстояние, пролетаемое вторым самолетом за то же время. Сложив полученные результаты, получим ответ на вопрос задачи.

5. Запись решения задачи можно оформить двумя способами — по действиям и выражением — и представить в виде следующей таблицы:

Таблица 3

Способ решения Способ записи	I	II
По действиям	1) $720 \cdot 3 = 2160$ (км) 2) $600 \cdot 3 = 1800$ (км) 3) $2160 + 1800 = 3960$ (км)	1) $720 + 600 = 1320$ (км) 2) $1320 \cdot 3 = 3960$ (км)
Выражением	$720 \cdot 3 + 600 \cdot 3 = 3960$ (км)	$(720 + 600) \cdot 3 = 3960$ (км)

Ответ: 3960 км - расстояние между самолетами.

6. После решения задачи можно изменить одно из данных, например время полета, предложив учащимся узнать, на каком расстоянии друг от друга будут самолеты через 4 ч, через 5 ч и т. п.

После этого можно усложнить условие задачи, например потребовав узнать, на каком расстоянии друг от друга будут самолеты, если второй самолет из-за вынужденной посадки задержится в пути на 1 ч. В этом случае задачу можно будет решить только одним способом, так как первый самолет был в пути 3 ч, а второй только 2 ч.

Можно предложить учащимся составить аналогичную задачу при условии, что самолеты вылетели одновременно навстречу друг другу.

7. Проверка решения задачи может быть осуществлена следующими способами:

- 1) решением задачи другим способом;
- 2) установлением соответствия между числом, полученным в ответе, и одним из данных в условии: $3960 : 3 = 1320$ (км в час);

$$1320 - 600 = 720 \text{ (км в час)}$$

(в рассматриваемом случае вторым способом проверки можно воспользоваться только при условии, что учащиеся владеют алгоритмом письменного деления на однозначное число);

3) составлением обратной задачи и ее решением. Этот способ проверки является наиболее громоздким и фактически сводится ко второму.

Наиболее доступным способом проверки данной задачи является ее решение

другим способом.

4-е задание (24) Литература по теме

Соснина Г. М. Воспитание самоконтроля у первоклассников // Начальная школа.— 2011.— № 12.— С. 26—29.

Соснина Г. М. Один из способов решения задачи // Начальная школа.—2011.—№ 1.—С. 39—41.

Царева С. Е. Проверка решения задачи и формирование самоконтроля учащихся // Начальная школа. —2011.— № 2.— С. 31 — 35.

Шикова Р. Н. Дифференцированный подход к выбору способа проверки решения задачи//Начальная школа. —2011.— № 1.— С. 35—38.

Аннотация

В статье С. Е. Царевой описаны 4 способа проверки решения задачи: 1) составление и решение обратной задачи; 2) решение задачи другим способом; 3) соотнесение полученного результата и условия задачи или разыгрывание условия задачи; 4) прикидка ответа или установление его границ. Здесь же дается обоснование каждого способа, оценивается их роль в формировании самоконтроля учащихся.

Можно согласиться с автором в том, что третий способ является наиболее эффективным и доступным для учащихся. Его основная ценность в неформальности.

Аналогичные аннотации пишутся по каждой из статей.