

Серія «Усі уроки»
Заснована 2005 року

С. П. Бабенко, І. С. Маркова

Усі уроки
і МАТЕМАТИКИ
6 клас. II семестр

Харків
Видавнича група «Основа»
2014

УДК 51
ББК 22.1
Б12

Бабенко С. П., Маркова І. С.

Б12 Усі уроки математики. 6 клас. II семестр / С. П. Бабенко, І. С. Маркова. — Х. : Вид. група «Основа», 2014. — 300, [4] с. (Серія «Усі уроки»)

ISBN 978-617-00-2139-7.

Цікаві методичні рекомендації, різноманітні прийоми роботи із завданнями підручника, велика кількість усних вправ, широкий вибір форм перевірки знань, використання ігрових моментів на уроці, грамотне урахування вікових особливостей учнів — усе це вигідно відрізняє посібник від традиційних планів-конспектів уроків.

Посібник для вчителя нового покоління.

**УДК 51
ББК 22.1**

ISBN 978-617-00-2139-7

© Бабенко С. П., Маркова І. С., 2014

© ТОВ «Видавнича група «Основа»», 2014

ЗМІСТ

Передмова	5
Календарне планування вивчення математики в 6 класі.	
II семестр (4 год на тиждень, усього 76 год)	7
Урок 65. Додатні та від'ємні числа. Число 0	9
Урок 66. Координатна пряма	13
Урок 67. Протилежні числа	19
Урок 68. Цілі числа. Раціональні числа	23
Урок 69. Модуль числа	28
Урок 70. Модуль числа	32
Урок 71. Порівняння раціональних чисел	38
Урок 72. Порівняння раціональних чисел	42
Урок 73. Розв'язування задач	46
Урок 74. Контрольна робота № 6	51
Урок 75. Додавання раціональних чисел	56
Урок 76. Додавання раціональних чисел	60
Урок 77. Властивості додавання	66
Урок 78. Віднімання раціональних чисел	72
Урок 79. Віднімання раціональних чисел	76
Урок 80. Властивості віднімання	80
Урок 81. Розкриття дужок	84
Урок 82. Розкриття дужок	89
Урок 83. Розв'язування задач	92
Урок 84. Контрольна робота № 7	96
Урок 85. Множення раціональних чисел	100
Урок 86. Множення раціональних чисел	105
Урок 87. Властивості множення раціональних чисел	109
Урок 88. Властивості множення раціональних чисел	113
Урок 89. Степінь від'ємного числа з натуральним показником	117
Урок 90. Коефіцієнт	121
Урок 91. Розподільна властивість множення	126
Урок 92. Розподільна властивість множення	130
Урок 93. Зведення подібних доданків	133
Урок 94. Зведення подібних доданків	136
Урок 95. Ділення раціональних чисел	140
Урок 96. Ділення раціональних чисел	144
Урок 97. Ділення раціональних чисел	149
Урок 98. Ділення раціональних чисел	153
Урок 99. Розв'язування задач	156

Урок 100. Контрольна робота № 8	160
Урок 101. Рівняння. Основні властивості рівнянь	164
Урок 102. Рівняння. Основні властивості рівнянь	169
Урок 103. Рівняння. Основні властивості рівнянь	174
Урок 104. Розв'язування рівнянь	179
Урок 105. Розв'язування рівнянь	184
Урок 106. Розв'язування рівнянь	187
Урок 107. Розв'язування рівнянь	190
Урок 108. Розв'язування текстових задач за допомогою рівнянь	194
Урок 109. Розв'язування текстових рівнянь за допомогою рівнянь	198
Урок 110. Розв'язування текстових задач за допомогою рівнянь	202
Урок 111. Розв'язування текстових задач за допомогою рівнянь	207
Урок 112. Розв'язування текстових задач за допомогою рівнянь	212
Урок 113. Розв'язування задач	216
Урок 114. Контрольна робота № 9	220
Урок 115. Перпендикулярні прямі. Побудова перпендикулярних прямих	224
Урок 116. Перпендикулярні прямі. Побудова перпендикулярних прямих	229
Урок 117. Паралельні прямі. Побудова паралельних прямих	232
Урок 118. Паралельні прямі. Побудова паралельних прямих	237
Урок 119. Координатна площина	240
Урок 120. Координатна площина	245
Урок 121. Координатна площина	249
Урок 122. Координатна площина	253
Урок 123. Приклади графіків залежностей між величинами	257
Урок 124. Приклади графіків залежностей між величинами	261
Урок 125. Приклади графіків залежностей між величинами	265
Урок 126. Приклади графіків залежностей між величинами	270
Урок 127. Розв'язування задач	275
Урок 128. Контрольна робота № 10	281
Уроки № 129, 130. Розв'язування вправ на всі дії з раціональними числами	287
Уроки № 131, 132. Перетворення виразів	292
Уроки № 133, 134. Розв'язування текстових задач	295
Урок № 135. Розв'язування задач геометричного змісту	297
Урок 136. Підсумкова контрольна робота	298
Література	301

ПЕРЕДМОВА

Матеріали посібника призначені для вчителів загальноосвітніх навчальних закладів, які викладають математику в 6 класі за навчальною програмою для учнів 5–9 класів загальноосвітніх закладів 2012 року. Посібник містить детальні розробки уроків. У наведених конспектах подано тему, дидактичні цілі (навчальна, розвивальна, виховна), тип уроку та опис обладнання, яке необхідне для проведення уроку.

Розробляючи плани уроків, автори дбали про те, щоб систематично закріплювався матеріал, вивчений на попередніх уроках. У розробках передбачено різноманітні форми організації роботи учнів під час уроку, зокрема самостійні роботи навчального і контролюючого характеру, математичні диктанти, Фронтальне опитування, розв'язання задач за готовими кресленнями, завдання на картках з друкованою основою, тестові завдання, завдання на встановлення відповідності тощо.

Змістова частина конспектів уроків має заголовок «Хід уроку». Тут відображено: етапи уроку, зміст навчального матеріалу, що розглядається на уроці; система завдань, необхідна для досягнення дидактичної мети; методи, форми і засоби, які доцільно використати на уроці; домашнє завдання.

До окремих фрагментів уроку подано докладні методичні рекомендації. Більша частина завдань також супроводжується методичними коментарями (у тексті вони позначені *☞*), які допоможуть учителеві врахувати особливості розв'язування цих вправ.

Детальні методичні рекомендації, різноманітні прийоми роботи, велика кількість усних вправ, широкий вибір форм перевірки знань, урахування вікових особливостей учнів — усе це відрізняє пропонований посібник від традиційних планів-конспектів та дає можливість його використання також учителями, які працюють за підручниками з математики для 6 класу (Істер О. С. Математика. 6 клас; Мерзляк А. Г., Полонський В. Б., Якір М. С. Математи-

ка. 6 клас; Н. А. Тарасенкова, І. М. Богатирьова, О. М. Коломієць, З. О. Сердюк. Математика. 6 клас).

Деякі вчителі надають перевагу вивченню теоретичного матеріалу великими навчальними блоками, але більшість учителів вважають кращими уроки, не перевантажені теорією.

Тому, якщо вивченню однієї теми присвячено декілька уроків, то на кожному з них автори пропонують розглядати новий теоретичний аспект теми, тим самим пропонуючи вчителю не тільки вдосконалювати, а й доповнювати і розширювати знання учнів з поданої теми.

Автори сподіваються, що вчителі не формально використовуватимуть рекомендації цього посібника, а візьмуть їх за основу й складатимуть свої поурочні плани, враховуючи особливості кожного класу.

ТЕМА 4. РАЦІОНАЛЬНІ ЧИСЛА ТА ДІЇ З НИМИ

УРОК 65

ДОДАТНІ ТА ВІД'ЄМНІ ЧИСЛА. ЧИСЛО 0

Цілі:

- ✓ *навчальна*: сформувані поняття додатних і від'ємних чисел, числа 0 як такого, що не є ні додатним, ні від'ємним; сформувані вміння читати, записувати, наводити приклади додатних і від'ємних чисел, розв'язувати вправи, які передбачають застосування поняття додатних і від'ємних чисел;
- ✓ *розвивальна*: активізувати пізнавальну діяльність учнів; формувати вміння грамотно формулювати власні думки;
- ✓ *виховна*: виховувати інтерес до вивчення математики, творче ставлення до справи.

Тип уроку: засвоєння нових знань і вмінь.

ХІД УРОКУ

I. ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ ЕТАП

Учитель перевіряє готовність учнів до уроку, налаштовує їх на роботу.

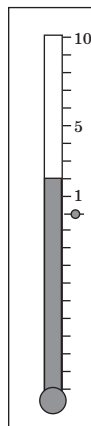
II. ПЕРЕВІРКА ДОМАШНЬОГО ЗАВДАННЯ

Учитель перевіряє домашнє завдання, якщо таке було задано.

III. ФОРМУЛЮВАННЯ МЕТИ І ЗАВДАНЬ УРОКУ

Учитель демонструє учням модель (або рисунок) термометра, який вимірює температуру повітря, і пропонує обговорити питання:

1. Яку температуру показує термометр?
2. Яку температуру показуватиме термометр, якщо стовпчик термометра підніметься:
 - 1) на 3 поділки;
 - 2) на 7 поділок?
3. Яку температуру показуватиме термометр, якщо стовпчик термометра спуститься:
 - 1) на 2 поділки;
 - 2) на 5 поділок?



На останнє запитання учні можуть відповісти по-різному: « 3° морозу», « 3° нижче нуля» або « -3° ».

Залежно від цього вчитель підводить учнів до усвідомлення того, що існують числа, які відрізняються від тих, з якими ми працювали. Отже, завдання уроку — дізнатися про від'ємні і додатні числа, навчитись їх читати, записувати, наводити приклади додатних і від'ємних чисел.

IV. ЗАСВОЄННЯ ЗНАТЬ



Формуючи уявлення учнів про додатні та від'ємні числа (як і в багатьох інших випадках), важливо спиратися на набутий шестикласниками життєвий досвід. Тому в роботі з новим матеріалом найкраще спиратися на найпоширеніший об'єкт, пов'язаний з додатними і від'ємними числами, — термометр — і знання учнів про вимірювання температури повітря.

Звертаємо увагу на те, що спочатку краще наголосити, що число 0 на термометрі — це значення температури, за якої вода починає перетворюватися на кригу, і це число — межа між числами, що позначають більш високу температуру (додатними), і числами, що позначають нижчу температуру (від'ємними).

Тому всі числа умовно ділимо на:

- 1) додатні;
- 2) від'ємні;
- 3) недодатне і невід'ємне, тобто 0.

Запис і читання додатних і від'ємних чисел зазвичай не викликає труднощів в учнів.

Більш складним, але дуже важливим для подальшого вивчення математики, є поняття «невід'ємне число», «недодатне число».

V. ФОРМУВАННЯ ВМІНЬ

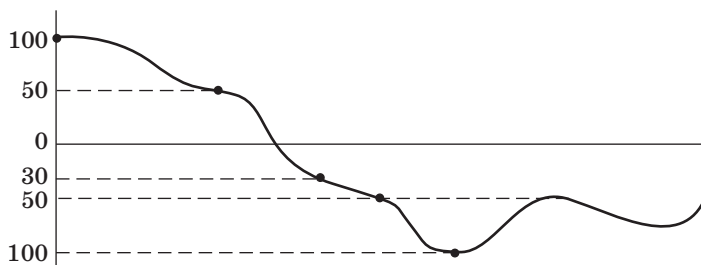
Виконання усних вправ

1. Прочитайте числа:

$$4; -8; -11; 53; \frac{2}{5}; -\frac{7}{8}; 0,4; -2,8; +4; +\frac{2}{5}.$$

Які з них є додатними? від'ємними? Чи є з-поміж них рівні між собою?

2. Провідмініайте «додатне число», «від'ємне число»; «мінус двісті»; «мінус три сьомих».
3. Скориставшись схемою, назвіть розміщення точок на місцевості порівняно з рівнем моря.



4. Чи правильно, що 0 — невід’ємне число? Чи є число 0 недодатним?

Виконання письмових вправ

- Зобразіть схематично термометр, який показує -7°C . Скільки градусів він показуватиме, якщо температура підвищиться на 4°C ? зміниться на 4°C ?
- На географічних картах біля гори Говерла і берега Каспійського моря написано числа 2001 і -28 . Що вони означають?
- Гроші, які вносять до банку, касир записує зі знаком «+», а які беруть з банку — зі знаком «-». Як змінилась сума грошей у касі після того, як касир обслужив 5 вкладників? (Див. табл.)

Вкладник	Грошова операція
1	+300
2	-250
3	-200
4	+700
5	-400

4. До школи за рік поступило a учнів, а вибуло b учнів. На скільки змінилась кількість учнів школи за рік? Поясніть зміст відповіді, якщо:
- $a = 40$; $b = 23$;
 - $a = 37$; $b = 45$;
 - $a = 53$; $b = 53$.
5. Чи може виражатися від’ємним числом:
- кількість людей, які мешкають у будинку;
 - довжина кімнати;
 - кількість грошей;
 - маса якого-небудь предмета?

Виконання вправ на повторення

Обчисліть значення виразу:

1) $6\frac{3}{20} - \left(1\frac{5}{6} + 2\frac{4}{15}\right) + 7\frac{13}{60} - \left(5\frac{5}{12} - 2\frac{9}{20}\right);$

2) $\left(3\frac{1}{18} - 2\frac{7}{12}\right) \cdot 1\frac{10}{17} + \frac{3}{11} \cdot \left(4\frac{3}{28} - 3\frac{4}{21}\right).$

VI. ПІДСУМКИ УРОКУ

Альтернативні варіанти _____

1. Виконання усних вправ

Які слова пропущені?

Числа $+3$; $+7,5$; $\frac{2}{3}$; $0,5$ — додатні;Числа -3 ; $-7,5$; $-\frac{2}{3}$; $-0,5$ — ?Числа 0 ; 3 ; $+7,5$ — ?Числа -3 ; 0 ; $-7,5$ — ?**2. Виконання завдань на картках з друкованою основою**

Чи правильне твердження? Поставте позначку «Так» або «Ні» у відповідній комірці таблиці.

Варіант 1

Твердження	Так чи ні?
Число 12 — додатне	
Число 0 — додатне	
Число $\frac{1}{3}$ — від'ємне	
Число -3 — від'ємне	

Варіант 2

Твердження	Так чи ні?
Число -5 — додатне	
Число 0 — від'ємне	
Число $-\frac{1}{4}$ — від'ємне	
Число $0,7$ — додатне	

VII. ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ

1. Повторіть теоретичний матеріал за відповідним параграфом підручника.
2. Виконайте вправи.
 - 1) Прочитайте числа: $4,2$; -7 ; $-8\frac{3}{4}$; 1830 ; 0 ; $-3,65$; $6\frac{7}{9}$. Які з них є:
а) від'ємними; б) додатними; в) невід'ємними; г) недодатними?
 - 2) Іра зайшла до ліфту дванадцятиповерхового будинку на сьомому поверсі. Проїхала 4 поверхи і вийшла. На якому поверсі вийшла Іра?
 - 3) Якщо мале підприємство має на рахунку 5000 грн, то будемо говорити, що воно має + 5000 грн. Якщо ж підприємство заборгувало банку 5000 грн, то будемо говорити, що воно має -5000 грн. Скільки грошей має мале підприємство, якщо воно:
а) має на рахунку 700 грн; 1500 грн;
б) заборгувало банку 750 грн; 3 000 грн?
 - 4) Екскурсантів можна посадити в човни або по 4 особи, або по 6 осіб. У кожному разі вільних місць не залишиться. Скільки було екскурсантів, якщо їх більше за 40, але менше від 50?

УРОК 66

КООРДИНАТНА ПРЯМА

Цілі:

- ✓ *навчальна*: сформувати поняття координатної прямої, координати точки; сформувати вміння за готовими рисунками визначати координати точок, будувати на координатній прямій точки за вказаними координатами;
- ✓ *розвивальна*: формувати вміння швидко орієнтуватися в нестандартних ситуаціях; сприяти розвитку уваги учнів;
- ✓ *виховна*: виховувати акуратність під час зображення рисунків; дисциплінованість.

Тип уроку: засвоєння нових знань і вмінь.

Обладнання: конспект 32.

ХІД УРОКУ

I. ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ ЕТАП

Учитель перевіряє готовність учнів до уроку, налаштовує їх на роботу.

II. ПЕРЕВІРКА ДОМАШНЬОГО ЗАВДАННЯ

Математичний диктант «Хто найуважніший?»

Учитель читає текст, у якому фігурують числа, що вказують положення точок земної поверхні відносно рівня світового океану. Учні слухають текст і записують числа (додатні або від'ємні залежно від умови). З метою організації оперативного зворотного зв'язку можна запропонувати 1-2 учням писати диктант на закритій частині відкидної дошки, а потім організувати самоперевірку.

Текст диктанту

Найнижча точка рівнинної частини України знаходиться біля Куяльницького лиману, вона розташована на 5 м нижче від рівня океану. Рівень води в Азовському морі на 0,4 м нижчий від рівня Світового океану. Середня висота рівнинної частини України становить 175 м над рівнем океану. Найвища точка України — це гора Говерла, її висота становить 2061 м над рівнем океану, а висота Гори Берди, що на Прикарпатті, — 515 м над рівнем океану.

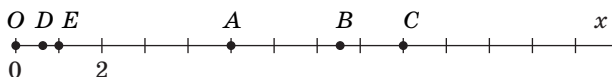
III. ФОРМУЛЮВАННЯ МЕТИ І ЗАВДАНЬ УРОКУ, АКТУАЛІЗАЦІЯ ОПОРНИХ ЗНАТЬ



На цьому етапі уроку природно повторити означення координатного променя, відтворити вміння учнів визначати координати точок на промені та позначати точки з вказаними координатами.

Фронтальна робота

1. Який промінь називають координатним?
2. Якої довжини зручно вибрати одиничний відрізок, щоб на координатному промені позначити числа:
 - 1) 5, 2, 7, 3;
 - 2) 0,4, 0,6; 0,7; 0,3;
 - 3) $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{6}$, $\frac{1}{12}$, $\frac{1}{3}$?
3. Знайдіть координати точок, зображених на рисунку:



Де знаходяться точки E , A , B , C , D по відношенню до 0? Якими числами є координати точок O , E , A , B , C ?

4. Позначте на координатному промені числа:

3, 5, 2,5, 1, -3, -2.

Під час виконання останнього завдання учні розуміють, що на координатному промені числа -3 , -2 , і взагалі від'ємні числа позначити неможливо. Отже, виникає потреба «розширити» координатний промінь, тобто ознайомитись з поняттям координатної прямої.

IV. ЗАСВОЄННЯ ЗНАТЬ



Після попередньої бесіди, можливо, учні самі запропонують продовжити координатний промінь ліворуч (утвориться пряма), на цьому продовженні (від'ємна півпряма) відкладаємо від нуля одиничні відрізки, як і на додатній півпрямій, і вважатимемо, що зображуване від'ємне число відповідає кількості відкладених ліворуч від нуля відрізків.

Якщо такий спосіб побудови координатної прямої зрозумілий учням, учителям залишається тільки сформулювати означення координатної прямої. Усі записи і рисунки робимо на дошці і в зошитах.

Конспект 32

Координатна пряма

Координатна пряма — це пряма OX , на якій задано:

- 1) початок координат $O(0)$;
- 2) одиничний відрізок $OE=1$;
- 3) додатний напрямок (\rightarrow).

Приклад

$A(-2)$, бо міститься на 2 відрізка ліворуч від нуля
 $B(4)$, бо міститься на 4 відрізки праворуч від нуля

Важливо, щоб учні засвоїли, що побудова точки на координатній прямій складається з двох етапів:

- 1) визначення напрямку руху від початку координат:
напрямок руху задає знак координати точки: «+» \rightarrow (праворуч), «-» \leftarrow (ліворуч);
- 2) визначення відстані від початку координат:
відстань від початку координат до відповідної точки на прямій задає числове значення координати точки.

V. ФОРМУВАННЯ ВМІНЬ

Виконання усних вправ

1. Де відносно початку координат (праворуч чи ліворуч) розташовані точки:

$$A(6), B(-17), C(190), D(0,0001), E(-200), F(-0,0101)?$$

2. Чи правильно, що:

1) точки $A(-3)$ і $D(-7)$ розташовані на координатній прямій по один бік від початку координат;

2) точки $C(-10)$ і $D(10)$ розташовані на координатній прямій по різні боки від початку координат?

3. Наведіть приклади двох точок, які:

1) розташовані праворуч від початку координат;

2) розташовані ліворуч від початку координат;

3) розташовані по різні боки від початку координат.

4. На скільки одиничних відрізків від початку координат віддалені точки:

$$A(7), B(-4), C(-5,6), D(7,85), E\left(-\frac{1}{2}\right), F\left(4\frac{1}{7}\right)?$$

Виконання письмових вправ

1. Накресліть координатну пряму, взявши за одиничний відрізок довжину двох клітинок зошита. Позначте на цій прямій точки з координатами $2; 5; -1; -3; -5$.

2. Накресліть координатну пряму і позначте на ній точки

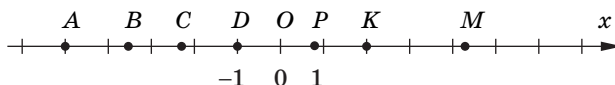
$$A(3); B(5); C(-2); D(-4).$$

3. Зобразіть на координатній прямій точки, що відповідають числу a , якщо:

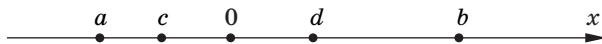
$$a = -7; a = 4,2; a = -3,3; a = -1\frac{1}{2}; a = 2\frac{2}{3}; a = 5; a = -\frac{9}{2}.$$

(Вказівка. Візьміть одиничний відрізок 1 см; для побудови точок з дробовими координатами скористайтесь лінійкою з міліметровими поділками.)

4. Запишіть координати точок, зображених на рисунку:



5. Визначте, додатними чи від’ємними є числа 0 , a , b , c , d , зображені на рисунку.



6. Позначте на координатній прямій точку $A(x)$, якщо:

1) $x = 3,6 : \frac{3}{5}$; 2) $x = 5 \frac{2}{5} \cdot \frac{5}{27}$; 3) $x = 16 \frac{4}{5} : 4$;

4) $x = 2 \frac{1}{2} + 0,5$; 5) $x = 0 \cdot 8 \frac{1}{9}$; 6) $x = 11 : 5 \frac{1}{2}$.

7. Знайдіть числа, які на координатній прямій знаходяться на відстані:

- 1) 6 одиниць від числа -9 ;
- 2) 10 одиниць від числа -4 ;
- 3) 100 одиниць від числа 0 .

Спробуйте розв'язати цю задачу, не виконуючи побудови точок.

VI. ПІДСУМКИ УРОКУ

1. Повторення основних понять, вивчених на уроці, за допомогою конспекту 32

Альтернативні варіанти

За наявності часу вчитель може використати обидва варіанти.

2. Фронтальне опитування

- 1) Яку пряму називають координатною прямою?
- 2) Яке число називають координатою точки?
- 3) Як зазвичай записують точку з її координатою?
- 4) Координата якої точки дорівнює 0?
- 5) Опишіть розташування на координатній прямій точки:

$$A(-2), B(+3), C(2,5), D(-0,5).$$

- 6) Скільки точок з координатою 5 можна позначити на координатній прямій?
- 7) Скільки координат може мати точка A , позначена на координатній прямій?

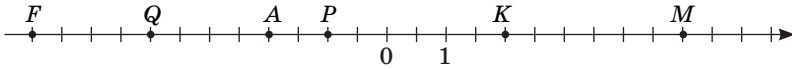
3. Виконання тестових завдань

Варіант 1

- 1) Яка з наведених точок розташована на координатній прямій на 3 одиниці ліворуч від початку координат?

А	Б	В	Г
$A(3)$	$B(-3)$	$C\left(\frac{1}{3}\right)$	$D(0,3)$

2) Скориставшись рисунком, визначте координати точок K і Q .



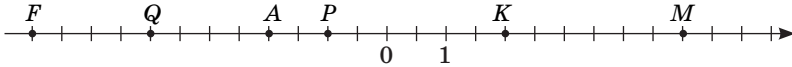
А	Б	В	Г
$K(-2), Q(4)$	$K(-2), Q(-4)$	$K(2), Q(-4)$	$K(2), Q(-4)$

Варіант 2

1) Яка з наведених точок розташована на координатній прямій на 5 одиниць праворуч від початку координат?

А	Б	В	Г
$A(0,5)$	$B(-5)$	$C(5)$	$D\left(\frac{1}{5}\right)$

2) Скориставшись рисунком, визначте координати точок A і M .



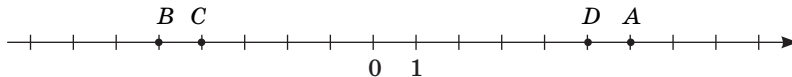
А	Б	В	Г
$A(-2), M(5)$	$A(2), M(-5)$	$A(-2), M(-5)$	$A(2), M(5)$

VII. ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ

1. Повторіть теоретичний матеріал за відповідним параграфом підручника.

2. Виконайте вправи.

1) Запишіть координати точок, позначених на рисунку:



2) Позначте на координатній прямій точки, координати яких дорівнюють:

а) -2 і 2 ; б) $1\frac{1}{2}$ і $-1,5$; в) $3\frac{1}{3}$ і $-3\frac{1}{3}$.

Як розташовані точки кожної пари відносно початку відріку?

3) Позначте на координатній прямій точки

$$A(-1); B(-4); C(4); D(-0,5); E\left(2\frac{1}{3}\right); F\left(\frac{1}{2}\right);$$

$$M(-2,5); H(2); K(1); L\left(-2\frac{2}{3}\right).$$

4) Вітамінізоване молоко містить 4,7 % вуглеводів, 1,3 % мінеральних речовин і вітамінів, 88 % води, а решту становлять білки і жири. Скільки вказаних речовин міститься у 400 кг вітамінізованого молока?

УРОК 67

ПРОТИЛЕЖНІ ЧИСЛА

Цілі:

- ✓ *навчальна*: сформувати поняття протилежних чисел; сформувати вміння записувати число, протилежне поданому; розв'язувати задачі, які передбачають використання поняття протилежних чисел;
- ✓ *розвивальна*: сприяти розвитку логічного мислення, уваги учнів; формувати культуру усного та писемного мовлення;
- ✓ *виховна*: виховувати відповідальність за результати своєї роботи, уважність, спостережливість.

Тип уроку: засвоєння нових знань і вмінь.

ХІД УРОКУ

I. ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ ЕТАП

Учитель перевіряє готовність учнів до уроку, налаштовує їх на роботу.

II. ПЕРЕВІРКА ДОМАШНЬОГО ЗАВДАННЯ, АКТУАЛІЗАЦІЯ ОПОРНИХ ЗНАНЬ

Математичний диктант

Варіант 1 [2]

1. Запишіть число «мінус три» [«мінус п'ять»]. Як називають числа, перед якими стоїть знак «-»?
2. Запишіть число, яке розташоване на відстані 4 одиниці [3 одиниці] праворуч [ліворуч] від нуля.