

Цели броеви и операции

7. одделение · Квизови, потсетник, тестови и збирки со решенија.
Со природни и римски броеви за повторување.



ANGEL'S MATH
ТЕМА 2: ЦЕЛИ БРОЕВИ И ОПЕРАЦИИ
ЗА 7-МО ОДДЕЛЕНИЕ

КВИЗОВИ · РАБОТНИ ЛИСТОВИ · ЗБИРКИ
Собирање · Одземање · Множење · Делење
Природни и римски броеви за повторување

ANGEL'S Math: Цели броеви
Учиме математика полесно!

Тема 2 – Цели броеви и операции

ПОСТАВКИ

- Квиз
- Работен лист
- Потсетник

Тежина
Средна

Број задачи
Генерирај задачи

Пресметај:

$(-6) \cdot (-4) + (-8)$

✓ $24 - 8 = 16$

Средна

28 подтеми · 3 нивоа на тежина
6–30 задачи во квиз · Збирки со 60, 80 или 100 задачи

РАБОТИ ОФЛАЈН

ПЕЧАТИ / ЗАЧУВАЈ PDF

ТЕСТОВИ СО РЕШЕНИЈА

ЕДНОКРАТНО ПЛАЌАЊЕ

HTML АПЛИКАЦИЈА · Автор: Ангел Јанев

Промотивна насловна. Приказот на екранот е илустративен.

28

подтеми

3

нивоа на тежина

60 / 80 / 100

задачи во збирка

За ученици: самостојно вежбање со проверка и објаснување.

За наставници и родители: избор на содржини, следење на разбирањето и подготовка на материјали за печатење.

Од бројна права до равенки

17 подтеми за цели броеви и операции, организирани во поврзани целини. Примерите го илустрираат типот на вежбање.

Цели броеви: поим и претставување

Множество цели броеви, бројна права, спротивни броеви, споредување и подредување, низи.

Пример: $-5 < -2 < 0 < 3$; спротивниот број на -7 е 7 .

Апсолутна вредност и растојание

Апсолутна вредност како растојание од нулата; изрази со апсолутна вредност.

Пример: $|-7| + |3 - 8| = 7 + 5 = 12$.

Собирање, одземање и својства

Собирање и одземање цели броеви; комутативно и асоцијативно својство на собирањето.

Пример: $8 - (-3) = 8 + 3 = 11$.

Множење, делење и дистрибутивност

Правила за знаците, непознат број при делење и дистрибутивно својство.

Пример: $(-6) \cdot (-4) = 24$; $-24 : 8 = -3$.

Бројни изрази и споредување

Редослед на операции и споредување на вредностите на изрази.

Пример: $(-6) \cdot (-4) + (-8) = 24 - 8 = 16$.

Равенки и текстуални задачи

Равенки со цели броеви, равенки со апсолутна вредност и текстуални и предизвикувачки задачи.

Пример: $x + 7 = -2 \rightarrow x = -9$; $|x| = 5 \rightarrow x = -5$ или 5 .

Природни и римски броеви

Уште 11 подтеми за повторување од 6. одделение. Изберете ги по потреба, самостојно или заедно со целите броеви.

Природни броеви: основни поими

Множество природни броеви; претходник и следбеник; природни броеви на бројна права.

Пример: претходник на 2309 е 2308, а следбеник е 2310.

Запис и споредување на природни броеви

Месна вредност, класи на броеви, споредување и подредување.

Пример: во 352 418 цифрата 5 има вредност 50 000.

Заокружување и низи

Заокружување природни броеви и продолжување низа според зададено правило.

Пример: $7650 \rightarrow 7700$ на стотка; 8, 17, 35, 71: $\times 2$, па $+1$.

Римски броеви

Римски цифри и читање, пишување и примена во датуми и редни броеви.

Пример: $49 = \text{XLIX}$; $149 = \text{CXLIX}$; IX е деветти месец.

Интерактивно истражување во потсетникот

Поместувајте ја точката М на бројната права и набљудувајте го спротивниот број. Менувајте го чекорот: 1, 10, 100 или 1000.

Внесете број од 1 до 3999 и разгледајте го неговиот римски запис.

Апликацијата е дополнителен материјал за оваа тема и за повторување. Не содржи степени, корени или рационални броеви.

Од отворање до резултат

Кратки сетови за самостојно вежбање, со непосредна проверка и објаснување.

1. Отворете ја апликацијата

Распакувајте го пакетот, ако е во ZIP. Отворете го **Broevi-7-Celi-Operacii-Povtoruvanje-v5.html** во прелистувач. Не е потребна инсталација или најава.

2. Изберете сет

Поставете **Лесно, Средно или Предизвик**, од **6 до 30 задачи** и барем една подтема. Притиснете „Генерирај нов сет“ за да се применат поставките.

3. Одговорете и прочитајте го објаснувањето

Изберете една опција или означете ги сите точни одговори, според упатството. За внесување одговор користете „Провери“ или Enter. По проверката се прикажуваат одговорот и објаснувањето.

4. Прегледајте го напредокот

Продолжете со „Следна“. На крајот се прикажуваат број и процент на точни одговори и преглед по подтеми. „Вежбај ги грешките“ ги повторува погрешните задачи.

Примери за внесување

Цел број: -27 · **Римски запис:** XLIX

Низа: $-6, -3, 0, 3$ · **Множество:** $\{-5, 5\}$

Следете го бараниот облик. За празно множество внесете $\{\}$ или $\square$.

Потсетник: правила и примери, со копче „Вежбај ја оваа подтема“.

Резултатите не се зачувуваат трајно. Освежување, затворање или нов сет ја заменува тековната работа.

Тестови и збирки со решенија

Подгответе материјали според избраните подтеми и тежина. Задачите се први, решенијата со објаснувања се на крајот.

Тестови: 1, 5 или 10 варијанти

Секој тест има **6–30 задачи**, според избраниот број. Можете да изберете нови задачи за секој тест или исти задачи во различен редослед.

Збирки: 60, 80 или 100 задачи

Збирката има почетна содржина, задачи групирани по избраните подтеми и непрекината нумерација на задачите. Во v5 секоја подтема почнува на нова страница. Решенијата се на крајот.

Подготовка во 4 чекори

1. Изберете поставки и притиснете „Генерирај нов сет“.
2. Отворете „Работен лист“.
3. Изберете „Тестови“ или „Збирка по подтеми“ и количина.
4. Проверете го прегледот и притиснете „Печати / Зачувај PDF“.

Поставки за печатење

Изберете **A4, исправена ориентација и размер 100%**. Исклучете ги заглавијата и подножјата на прелистувачот. За датотека изберете „Зачувај како PDF“.

Примерок за ученици без решенија

Во прозорецот за печатење изберете ги само страниците со задачи. Кај збирката, содржината покажува каде почнуваат решенијата. Бројот на страници зависи од избраните содржини.

„Нов пакет“ создава нов сет. За да задржите конкретен тест или збирка, зачувајте PDF пред повторно генерирање.

Учење со разбирање

За самостојно вежбање, повторување дома и подготовка на материјали за час.

За ученикот: кратко и насочено вежбање

Прочитајте една подтема во „Потсетник“. Решете 6 задачи на лесно ниво. Прочитајте ги објаснувањата и употребете „Вежбај ги грешките“, па преминете на нов сет.

За наставникот: работа со различни потреби

Подгответе сетови од исти подтеми со различна тежина. За учениците што имаат потреба од повторување, вклучете природни и римски броеви. Искористете ги решенијата за заедничка проверка.

За родителот: разговарајте за постапката

Замолете го детето да објасни зошто резултатот е позитивен или негативен. Прегледот по подтеми помага да се забележи што бара дополнително вежбање во тековниот сет.

Што е потребно?

- Прелистувач со овозможен JavaScript.
- По преземањето апликацијата работи без интернет.
- Печатач само за хартиени примероци.
- На телефон и таблет локалното отворање зависи од уредот. За подготовка и печатење PDF користете компјутер.

Корисно да знаете

„Отвори мени“ ги прикажува поставките на мал екран. Звукот при одговор е по избор. За да задржите резултат од квиз направете слика од екранот; работните листови зачувајте ги како PDF.

ANGEL'S Math · Цели броеви и операции · Тема 2

7. одделение · Автор: Ангел Јанев

Превју за верзијата v5 · 28 подтеми