

Природни, римски и цели броеви

Интерактивно вежбање, кратки потсетници и работни листови со решенија - во една офлајн HTML-апликација за 6. одделение.

ИСТРАЖИ ГО СВЕТОТ НА БРОЕВИТЕ

ПРИРОДНИ БРОЕВИ

1 2 3 ... 1 000

РИМСКИ БРОЕВИ

XLIX = 49

ЦЕЛИ БРОЕВИ



16 подтеми / 3 нивоа на тежина / 6-30 задачи



Квиз · Потсетник · Тестови · Збирки во PDF

За ученици: самостојно вежбање и повторување.

За наставници и родители: избор на задачи, проверка на разбирањето и подготовка на материјали за печатење.

Од поим до примена

Осум подтеми за разбирање на записот, вредноста и редоследот на природните броеви.

01 Множеството на природни броеви

$N = \{1, 2, 3, \dots\}$; $N_0 = \{0, 1, 2, 3, \dots\}$. Разликување на двете множества.

02 Претходник и следбеник

На бројот 2309: претходник е 2308, а следбеник е 2310.

03 Природни броеви на бројна права

Координати на точки, еднакви растојанија и препознавање на чекорот.

04 Месна вредност

Во 352 418 цифрата 5 има вредност 50 000.

05 Класи на броеви

Групирање по три цифри: основни единици, илјади, милиони и милијарди.

06 Споредување и подредување

Споредување со $<$, $>$ и $=$; растечки и опаѓачки редослед.

07 Заокружување природни броеви

На десетка, стотка или илјада: $7\,650 \approx 7\,700$ на стотка.

08 Низа на природни броеви

Продолжување низа според зададено правило: 9, 16, 23, 30, ...

Нови записи, нови значења

Од римските цифри до негативните броеви: правила, примери и задачи во секојдневен контекст.

09 Римски цифри и читање

I, V, X, L, C, D, M и правилата за читање. CXLIX = 149.

10 Пишување со римски цифри

Стандарден запис за броевите од 1 до 3999. На пример: 49 = XLIX.

11 Примена на римските броеви

Римски броеви во поглавја, векови и месеци во датуми.

12 Множество цели броеви

Позитивни броеви, негативни броеви и нула. Температура под нула: -5°C .

13 Цели броеви на бројна права

Негативните се лево од нулата, позитивните десно. Точки и координати.

14 Спротивни броеви

Броевите -7 и 7 се спротивни. Спротивниот број на 0 е 0 .

15 Споредување и подредување

На бројната права поголем е бројот подесно: $-12 < -3 < 0 < 8$.

16 Низи од цели броеви

Продолжување низа со зададен чекор, и преку нулата: $5, 0, -5, -10, \dots$

Од отворање до прв резултат

1. Отворете ја апликацијата

Ако материјалот е во ZIP-пакет, распакувајте го. Отворете го **Broevi-6-Prirodni-Rimski-Celi-v2.html** со прелистувач. Не е потребна инсталација или најава; апликацијата работи без интернет.

2. Изберете го вашиот сет

Поставете тежина: **Лесно, Средно или Предизвик**. Изберете **6 до 30 задачи**, област и барем една подтема, па притиснете „Генерирај нов сет“. Промената на областа автоматски создава нов сет.

3. Одговорете и проверете

Кликнете на понудениот одговор или внесете број, римски запис или низа. Кога има копче „Провери“, притиснете го по внесувањето. За римски записи користете латинични букви; за низа разделувајте ги броевите со запирки.

Примери за внесување

Број: **-7** или **2 309**

Римски запис: **XLIX**

Низа: **-3, 0, 3**

4. Прочитајте го објаснувањето

По проверката се прикажуваат точниот одговор и кратко објаснување. Со „Следна“ продолжувате, а со „Претходна“ ги прегледувате одговорите. Проверениот одговор не се менува во тековниот обид.

5. Прегледајте го напредокот

„Прикажи резултат“ дава број и процент на точни одговори и преглед по подтеми. „Вежбај ги грешките“ ги повторува погрешните задачи. „Нов сет“ започнува ново вежбање.

ЗА НА ЧАС И ЗА ДОМА

Тестови, збирки и PDF

Подгответе материјали со задачи и кратки објаснувања на решенијата. Изберете „Работен лист“ и соодветниот вид на PDF.

Тестови: 1, 5 или 10 варијанти

Секој тест содржи 6 до 30 задачи, според избраниот сет. Изберете нови задачи за секој тест или исти задачи во различен редослед. Прво се тестовите, потоа решенијата по број на тест.

Збирка по подтеми: 60, 80 или 100 задачи

Една збирка со содржина на првата страница, задачи групирани по избраните подтеми и непрекината нумерација. Решенијата се на крајот. Бројот на задачи се избира од посебното поле за збирката.

Подготовка во четири чекори

1. Изберете тежина и подтеми, па генерирајте сет.
2. Во „Работен лист“ изберете „Тестови“ или „Збирка по подтеми“.
3. Поставете број на тестови или задачи; „Нов пакет“ дава нова содржина.
4. 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“. Проверете го прегледот пред печатење.

Краток пример за содржината

Задача: Запиши го 49 со римски цифри.

Решение: XLIX = 40 + 9. XL означува 40, а IX означува 9.

За учениците да добијат само задачи, одберете ги тие страници во прозорецот за печатење. По „Вежбај ги грешките“, тестовите се скратуваат на тие задачи; генерирајте нов сет за целосен пакет.

Учење со разбирање

Прочитајте правило, истражете пример и потоа преминете на вежбање. Во „Потсетник“ има директно копче за квиз од секоја подтема.

Истражи ја бројната права

Поместувајте ја точката М налево и надесно со чекор 1, 10, 100 или 1000. Следете ја координатата, спротивниот број и растојанието од нулата. Со „Врати на 0“ почнувате одново.

Истражи ги римските записи

Внесете цел број од 1 до 3999 и разгледајте го неговиот стандарден римски запис. Споредете, на пример, 4 и 6 или 49 и 51: што се менува во записот?

Идеи за ученик, наставник и родител

Ученик: прочитај една подтема, реши 6 лесни задачи и повтори ги грешките пред да преминеш на средно ниво.

Наставник: подготви сетови со различна тежина за различни групи и искористи ги објаснувањата за заедничка дискусија.

Родител: побарај детето да објасни како дошло до одговорот, покрај проверката дали е точен.

Што е потребно?

Прелистувач со овозможен JavaScript. По преземањето не е потребен интернет. На телефон или таблет отворањето локален HTML зависи од уредот и прелистувачот. За подготовка и печатење PDF користете компјутер.

Корисно да знаете

„Отвори мени“ ги прикажува поставките на мал екран. Звукот е по избор; „Провери звук“ пушта пробен тон. Резултатите не се чуваат трајно: зачувајте слика од екранот, а работните листови зачувајте ги како PDF.

ANGEL'S Math · Броеви · 6. одделение

Автор: Ангел Јанев

Превју за Broevi-6-Priodni-Rimski-Celi-v2.html