Kreativní mozek — pro školy — www.skoly.kreativni-mozek.cz



Українська + Čeština

РОБОЧІ АРКУШІ · PRACOVNÍ LISTY

Робочі аркуші для 3-го року навчання СШ – зведений зошит

Pracovní listy pro 3. ročník SŠ – souhrnný sešit

Математика, Чеська мова, Англійська мова, Німецька мова, Історія, Географія, Біологія, Фізика, Хімія, Основи суспільствознавства, Інформатика і Логіка та головоломки

Matematika, Čeština, Angličtina, Němčina, Dějepis, Zeměpis, Biologie, Fyzika, Chemie, ZSV, Informatika a Logika a hádanky

37 завдань із відповідями | 30 сторінок A4 | Українська · Čeština

www.skoly.kreativni-mozek.cz

Як працювати із зошитом

Дорогі учні, цей зошит для вас. Кожен текст написаний вашою мовою, а під ним дрібно – чеською.

Виконуйте завдання поступово. Коли не знаєте, що робити, запитайте вчителя або батьків. Відповіді знайдете в кінці зошита.

Багато радості від навчання!

PRO UČITELE A RODIČE

Souhrnný sešit pro žáky, kteří mluví ukrajinsky a učí se v české škole. Úlohy jsou z českého souhrnného sešitu ročníku – nadpis, zadání i texty úloh jsou **v ukrajinštině** a pod nimi **drobně česky**, abyste vždy viděli, co žák čte. Oddíly **Čeština**, **Angličtina** a **Němčina** mají přeložené jen nadpisy a zadání – samotné úlohy zůstávají v jazyce, který se žák učí.

Řešení všech úloh je na konci sešitu (u každé úlohy číslo strany, kde ji najdete).

Překlad: texty do ukrajinštiny přeložila umělá inteligence (AI) a prošly kontrolou, nejde však o překlad rodilého mluvčího. Najdete-li chybu nebo nepřesnost, napište nám prosím na info@atelier-zebra.eu – opravíme ji.

© 2026 Atelier ZeBra s.r.o., IČO 04874871, Velká Losenice 293, 592 11 · Autor: tým Kreativní mozek · www.skoly.kreativni-mozek.cz

Všechna práva vyhrazena. Pracovní listy smíte tisknout a kopírovat pro výuku ve své třídě nebo pro své děti. Bez písemného souhlasu vydavatele je nesmíte prodávat, dále šířit ani zveřejňovat – ani na internetu, ve sdílených úložištích a na sociálních sítích.

Obrázkové symboly: písmo Noto Color Emoji (Google), licence SIL Open Font License 1.1.

Písma: Poppins, Montserrat (cyrilice) a pro šipky, symboly a ukázky kódu systémová písma DejaVu, Liberation a Inter – volné licence (SIL Open Font License 1.1 a další).

Математика · 3-й рік навчання СШ

Завдання 1–2 · Matematika · 3. ročník SŠ

Ім'я / Jméno: _____

1 Вектори та пряма на площині

Vektory a přímka v rovině

Обведіть правильну відповідь.

Zakroužkujte správnou odpověď.

1 **Дано вектори u = (1; -2) і v = (3; 4). Визначте 2u - v.**

Jsou dány vektory u = (1; -2) a v = (3; 4). Určete 2u - v.

a (5; 0) **b** (-2; -6) **c** (-1; 0) **d** (-1; -8)

2 **Яка точка лежить на прямій AB, де A = [1; 1] і B = [3; 5]?**

Který bod leží na přímce AB, kde A = [1; 1] a B = [3; 5]?

a [5; 8] **b** [4; 7] **c** [0; 2] **d** [4; 8]

3 **За якого значення a пряма a · x + 2y - 1 = 0 перпендикулярна до прямої 3x - y + 4 = 0?**

Pro jakou hodnotu a je přímka a · x + 2y - 1 = 0 kolmá k přímce 3x - y + 4 = 0?

a a = 6 **b** a = 2/3 **c** a = -2/3 **d** a = -6

4 **Який кут утворюють прямі 2x - y + 1 = 0 і 3x + y - 4 = 0?**

Jakou odchylku svírají přímky 2x - y + 1 = 0 a 3x + y - 4 = 0?

a 60° **b** 90° **c** 45° **d** 30°

5 **Визначте координати вектора AB для A = [2; -1] і B = [-3; 4].**

Určete souřadnice vektoru AB pro A = [2; -1] a B = [-3; 4].

a (5; -5) **b** (-5; 3) **c** (-5; 5) **d** (-1; 3)

6 **Пряма p має рівняння y = 3x - 1. Який кутовий коефіцієнт має кожна пряма, перпендикулярна до p?**

Přímka p má rovnici y = 3x - 1. Jakou směrnici má každá přímka kolmá k p?

a -3 **b** 3 **c** 1/3 **d** -1/3

7 **Яке загальне рівняння прямої, що проходить через точку A = [1; 2] і має вектор нормалі n = (3; -1)?**

Jaká je obecná rovnice přímky, která prochází bodem A = [1; 2] a má normálový vektor n = (3; -1)?

a 3x - y + 1 = 0 **b** 3x - y - 5 = 0 **c** x + 3y - 7 = 0 **d** 3x - y - 1 = 0

8 **Який кут утворюють вектори u = (3; 1) і v = (1; 2)?**

Jaký úhel svírají vektory u = (3; 1) a v = (1; 2)?

a 60° **b** 45° **c** 90° **d** 30°

2 Логарифми

Logaritmy

Обчисліть без калькулятора.

Vypočítejte bez kalkulačky.

1 $\log \frac{1}{1000}$ _____ **2** $\log_4 \frac{1}{2}$ _____ **3** $\log_9 81$ _____

Історія · 3-й рік навчання СШ

Ім'я / Jméno: _____

Завдання 14 · Dějepis · 3. ročník SŠ

14 Революція 1848–1849: весна народів

Revoluce 1848–1849: jaro národů

Обведіть правильну відповідь.

Zakroužkujte správnou odpověď.

1 Як називається конституція, яку імператор видав у березні 1849 без згоди сейму?

Jak se nazývá ústava, kterou císař vydal v březnu 1849 bez souhlasu sněmu?

a грудневa (prosincová) b кромержизька (kroměřížská) c лютнева (únorová)

d октройована (oktrojovaná)

2 Який державний діяч мусив у березні 1848 піти у відставку й утекти з Відня?

Který státník musel v březnu 1848 odstoupit a uprchnout z Vídně?

a Лайош Кошут (Lajos Kossuth) b канцлер Меттерніх (kancléř Metternich)

c генерал Віндішгрец (generál Windischgrätz) d маршал Радецький (maršál Radecký)

3 Де 11 березня 1848 року відбулися празькі збори, які склали петицію імператорові?

Kde se 11. března 1848 sešla pražská schůze, která sepsala petici císaři?

a у Каролініv Karolinu) b у Становому театрі (ve Stavovském divadle)

c у Святовацлавських лазнях (ve Svatováclavských lázních) d у Празькому граді (na Pražském hradě)

4 Що означала програма австрославізму Палацького?

Co znamenal Palackého program austroslavismu?

a об'єднання слов'ян під владою російського царя (spojení Slovanů pod vládou ruského cara)

b негайне утворення самостійної чеської держави (okamžité vytvoření samostatného českého státu)

c розширення прав чехів у межах федеративної Габсбурзької монархії (rozvoj práv Čechů uvnitř federativní habsburské monarchie)

d приєднання Чехії до об'єднаної Німеччини (připojení Čech ke sjednocenému Německu)

5 Хто зійшов на трон у грудні 1848?

Kdo nastoupil na trůn v prosinci 1848?

a Франц I (František I.) b Франц Йосиф I (František Josef I.) c Карл I (Karel I.)

d Фердинанд V (Ferdinand V.)