Монгол хэл + Čeština

АЖЛЫН ХУУДАС · PRACOVNÍ LISTY

# Төгсөлтийн шалгалтад бэлтгэл – Ахлах сургуулийн 4-р ангийн дасгалын хуудас – нэгдсэн дэвтэр

## Příprava k maturitě – pracovní listy pro 4. ročník SŠ – souhrnný sešit

Математик, Чех хэл, Англи хэл, Герман хэл, Түүх, Газарзүй, Биологи, Физик, Хими, Нийгмийн ухаан, Мэдээлэл зүй ба Логик, оньсого

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

41 хариутай даалгавар | 30 хуудас A4 | Монгол хэл · Čeština

www.skoly.kreativni-mozek.cz

# Дэвтэртэй хэрхэн ажиллах вэ

Эрхэм сурагчид аа, энэ дэвтэр та нарт зориулагдсан. Текст бүр та нарын хэлээр бичигдсэн бөгөөд доор нь жижгээр чехээр бичсэн байгаа.

Даалгавруудыг дарааллаар нь хийгээрэй. Мэдэхгүй зүйл гарвал багш эсвэл эцэг эхээсээ асуугаарай. Хариуг дэвтрийн төгсгөлөөс олно.

Сурах явцдаа их баяр баясгалан эдлээрэй!

## PRO UČITELE A RODIČE

Souhrnný sešit pro žáky, kteří mluví mongolsky a učí se v české škole. Úlohy jsou z českého souhrnného sešitu ročníku – nadpis, zadání i texty úloh jsou **v mongolštině** 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 mongolštiny 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).

# Математик · Ахлах сургуулийн 4-р анги

Даалгаврууд 1–2 · Matematika · 4. ročník SŠ

Нэр / Jméno: _____

## 1 Илтгэгч ба логарифм тэгшитгэл, тэнцэтгэл биш

Exponenciální a logaritmické rovnice a nerovnice

Зөв хариултыг дугуйлна уу.

Zakroužkujte správnou odpověď.

**1** **$(1/3)^x \geq 9$ тэнцэтгэл бишийг бодно уу.**

Řešte nerovnici $(1/3)^x \geq 9$.

**a** $x \geq 2$ **b** $x \leq 2$ **c** $x \geq -2$ **d** $x \leq -2$

**2** **$4^x + 2^x - 6 = 0$ тэгшитгэлийг бодно уу.**

Řešte rovnici $4^x + 2^x - 6 = 0$.

**a** $x = 1$ эсвэл $x = -3$ (x = 1 nebo x = -3)

**b** $x = 2$ **c** $x = 1$

**d** тэгшитгэл шийдгүй (rovnice nemá řešení)

**3** **$\log(x + 6) - \log(x - 3) = 1$ тэгшитгэлийг бодно уу.**

Řešte rovnici $\log(x + 6) - \log(x - 3) = 1$.

**a** $x = 9$ **b** $x = 6$ **c** $x = 4$ **d** $x = 3$

**4** **$3^x = 10$ тэгшитгэлийг бодно уу.** Řešte rovnici $3^x = 10$.

**a** $x = 10/3$ **b** $x = 3^{10}$ **c** $x = \log_3 10$

**d** $x = \log_{10} 3$

**5** **5^(x² − 3x) = 1/25 тэгшитгэлийг бодно уу.**

Řešte rovnici $5^{(x^2 - 3x)} = 1/25$.

**a** $x = -1$ эсвэл $x = -2$ (x = -1 nebo x = -2)

**b** $x = 2$

**c** $x = 0$ эсвэл $x = 3$ (x = 0 nebo x = 3)

**d** $x = 1$ эсвэл $x = 2$ (x = 1 nebo x = 2)

**6** **$2 \cdot \log x = \log(5x - 6)$ тэгшитгэлийг бодно уу.**

Řešte rovnici $2 \cdot \log x = \log(5x - 6)$.

**a** $x = -2$ эсвэл $x = -3$ (x = -2 nebo x = -3)

**b** $x = 2$ эсвэл $x = 3$ (x = 2 nebo x = 3)

**c** $x = 2$ **d** $x = 6$

**7** **$\log_2(x - 1) < 3$ тэнцэтгэл бишийг бодно уу.**

Řešte nerovnici $\log_2(x - 1) < 3$.

**a** $x \in (9; \infty)$ **b** $x \in (-\infty; 9)$

**c** $x \in (1; 7)$ **d** $x \in (1; 9)$

**8** **$2^{x+2} - 2^x = 48$ тэгшитгэлийг бодно уу.**

Řešte rovnici $2^{x+2} - 2^x = 48$.

**a** $x = 4$ **b** $x = 5$ **c** $x = 6$ **d** $x = 3$

## 2 Хаалтыг задалж хялбарчлана уу

Roznásobte a upravte

Илэрхийллийг хялбарчлана уу (хаалтыг задалж, төсөөтэй гишүүдийг нэмнэ үү).

Výrazy upravte (roznásobte závorky, sečtěte podobné členy).

**1** $(3x - 7)(x + 4)$ _____

**2** $(3x + 1)^2$ _____

**3** $(x - 4)^2$ _____

**4** $(2x + 5)(x - 2)$ _____

**5** $3(3x - 5) + 2(2x - 7)$ _____

**6** $4(x - 2) + 5(x - 3)$ _____

# Түүх · Ахлах сургуулийн 4-р анги

Даалгавар 19 · Dějepis · 4. ročník SŠ

Нэр / Jméno: _____

## 19 Австри-Унгар ба Чехийн газар нутаг 1849–1914

Rakousko-Uhersko a české země 1849–1914

Зөв хариултыг дугуйлна уу.

Zakroužkujte správnou odpověď.

**1 Хоёрдмол хаант засгийн аль хэсэгт Чехийн газар нутаг үлдсэн бэ?**

Ve které části dualistické monarchie zůstaly české země?

- **a** Австрийн хэсэгт (v rakouské)
- **b** Унгарын хэсэгт (v uherské)
- **c** хоёр хэсгийн хооронд хуваагдсан (byly rozděleny mezi obě části)
- **d** бие даасан гурав дахь хэсэг болсон (tvořily samostatnou třetí část)

**2 1891 оноос Чехийн улс төрийн удирдлагыг аль нам авсан бэ?**

Která strana převzala od roku 1891 vedení české politiky?

- **a** социал демократууд (sociální demokraté)
- **b** залуу чехүүд (mladočeši)
- **c** хөгшин чехүүд (staročeši)
- **d** аграрчууд (agrárníci)

**3 Үндэсний театрыг юуны хөрөнгөөр барьсан бэ?**

Jak bylo postaveno Národní divadlo?

- **a** хандив цуглуулж (ze sbírek)
- **b** элсэн чихрийн татвараас (z daně z cukru)
- **c** эзэн хааны сангаас (z císařské pokladny)
- **d** Пруссын хааны бэлгээр (z darů pruského krále)

**4 19-р зууны 50-аад онд цагдаагийн хяналт, цензур тогтсон үеийг юу гэж нэрлэдэг вэ?**

Jak se nazývá období policejního dohledu a cenzury v 50. letech 19. století?

- **a** идэвхгүй эсэргүүцэл (pasivní rezistence)
- **b** иозефинизм (josefinismus)
- **c** дуализм (dualismus)
- **d** Бахын абсолютизм (bachovský absolutismus)

**5 1867 онд эзэн хааныг Унгартай эвлэрэл байгуулахад ямар үйл явдал хүргэсэн бэ?**

Která událost přiměla císaře k vyrovnání s Uhry roku 1867?

- **a** 1866 оны Унгарын бослого (maďarské povstání roku 1866)
- **b** Крымын дайнд ялагдсан нь (porážka v krymské válce)
- **c** Прусс-Австрийн дайнд ялагдсан нь (porážka v prusko-rakouské válce)
- **d** эзэн хаан Фердинанд V нас барсан нь (smrt císaře Ferdinanda V.)

**6 Карел Гавличек Боровскийг хаана цөлж, албадан байлгасан бэ?**

Kde byl internován Karel Havlíček Borovský?

- **a** Тиролийн Бриксенд (v tyrolském Brixenu)
- **b** Куфштейнд (v Kufsteinu)
- **c** Терезины цайзад (v terezínské pevnosti)
- **d** Брно хотын Шпилберкт (na Špilberku v Brně)