

ŘEŠENÉ TESTY

KE ZKOUŠKÁM NA VÍCELETÁ GYMNÁZIA

ČESKÝ JAZYK

MATEMATIKA

VŠEOBECNÉ
ZNALOSTI



ŘEŠENÉ TESTY

KE ZKOUŠKÁM NA VÍCELETÁ GYMNÁZIA

ČESKÝ JAZYK

MATEMATIKA

VŠEOBECNÉ
ZNALOSTI





Vydalo jako svou 605. publikaci
nakladatelství Pierot, spol. s r. o.

Objednávky vyřizujeme na adrese:
Štefánikova 29, 150 00 Praha 5
tel./fax: 00420/257 328 476 (78)

www.pierot.biz

 Nakladatelství.Pierot

E-mail: pierot@pierot.biz

© Pierot, spol. s r. o.,
© Pierot copyright agency

Text: Ing. Petr Šulc Ph.D
Grafická úprava: Jan Matějček
Jazykové korektury: Dana Štropová
Fotografie na obálce: Stock media provided by www.Pond5.com

Vytiskly Tiskárny Havlíčkův Brod, a.s.
ISBN: 978-80-7353-535-3

OBSAH

1. test	5
2. test	10
3. test	18
4. test	23
5. test	28
6. test	34
7. test	38
8. test	44
9. test	53
10. test	64
Šestiletá gymnázia	
11. test	73
12. test	78
13. test	83
14. test	91
15. test	98
Řešení	109

1. TEST

ČESKÝ JAZYK

DIKTÁT

Vánoční dárek

Dostal jsem k Vánocům zlomenou ruku. Bylo to opravdové překvapení. Štědrý den a štědrou noc jsem strávil v nemocnici na dětském oddělení. Dostal jsem se tam poměrně jednoduchým způsobem, volným pádem. Rodiče strojili stromek ve velkém pokoji a my s bráchou si hráli na honěnou. Procitl jsem až v nemocnici, kde ke mně přistoupil chirurg a pravil: „Tak chlapče, drž se!“ Netrvalo dlouho a měl jsem téměř celou ruku v sádře.

Rudolf Křesťan: Myš v jedenáctém patře. Upraveno.

Sběrači míčků

Nad tenisovými hřišti pomalu hasl den, a třebaže to znamenalo konec výdělků, hoši Rychlých šípů se z toho upřímně radovali. Měli toho všeho právě tak dost. Již od časného odpoledne pobíhali tady za bláznivě skákajícími tenisovými míčky, shýbali svá těla v žáru slunce, jen aby co nejrychleji vyhověli svým zákazníkům. Měli zde dnes hodně práce. Hřiště bylo stále obsazeno nenasytými hráči a sběrači míčků měli plné ruce práce. Kapsičky trenýrek se jim však utěšeně plnily poctivě vydřenými penězi.

Jaroslav Foglar: Záhada hlavolamu. Upraveno.

JAZYKOVÝ ROZBOR

Zazvonily rolničky, před domem zastavily sáně.

1. a) Urči počet vět. b) Vypiš všechny základní skladební dvojice.
c) Kterou z uvedených spojek můžeš doplnit mezi věty?

aby, avšak, a proto

2. Urči mluvnické významy slova *domem*.

3. Oprav tato popletená rčení:

- a) Ševče, pušť se svého kopyta.
- b) Nikde dobře, doma nejlépe.

4. Škrtni slova, která nepatří do řady, podtrhni slova nespisovná:

- a) dívat se, hledět, divit se, zříť, koukat, čumět.
- b) hřmot, ryk, rámus, hrom, kravál, povyk.
- c) rámus, hřmot, brajgl, povyk, výstřel, halas.

5. Přeškrtni nevhodná cizí slova, nahraď je českými.

- a) Lyžařka předvedla brilantový, brilantní výkon.
- b) Dodané zboží zaplatíme podle vámi zasláné fraktury, faktury.

6. Která řada slov obsahuje jen synonyma:

- a) chlapec, hoch, kluk, klučik
- b) teplý, horký, žhavý, vařící, vodový
- c) cesta, pěšina, obilí, ječmen

7. Do které věty můžeme doplnit slovo *pozorovaly*.

- a) Děvčata motýly.
- b) jsme, jak se v slunečním jasu mění krajina.
- c) Při fotbalovém utkání davy lidí nejlepšího hráče.

8. Označ, ve které řadě jsou uvedena samá antonyma:

- a) pomalu – rychle, hezký – krásný, černý – bílý
- b) ostrý – tupý, půlnoc – poledne, smích – pláč
- c) chladno – teplo, nenávist – láska, dům – vila

9. Která z vět je napsána správně?

- a) Deně jsem běžel do školy s dobrou náladou.
- b) Naštívili nás turysté z Polska, Německa a Slovenska.
- c) Kolem nás se shlukly řady lidí.

10. Přemýšlej! a) Vezmi kořen ze slova *knížka* a přidej k němu jednu ze samohlásek, nové slovo napiš.

b) Utvoř složené slovo, ve kterém přidáš druhou část ke slovu *kraso*.

11. Označ, ve které skupině jsou slova, která jsou utvořená předponou *pra*:

- a) prastarý, prachový, pradědeček
- b) pradědeček, prahory, prastarý
- c) praskot, prateta, pramáti

12. Ve které skupině slov jsou správně napsány předpony:

- a) spřáteliti se, zúžilo se, zhlédli představení
- b) zblížit se, shodit, spotřebovat
- c) zúročiti, zčervenati, slomiti

13.

a) Z přeházených slov sestav větu podle tohoto schématu a napiš ji:

2 1 7 1 5 1 6 7 1

zpět, rozmyšlení, rybu, překvapený, bez, do, rybář, hodil, vody

b) Urči, v jakém literárním žánru (druhu literatury) bychom se setkali s takovou větou.

c) Dokonči dvěma větami celý příběh.

d) Vymysli patřičný, vhodný název tohoto příběhu:

1. TEST

MATEMATIKA

1. Jirka má krok dlouhý 40 cm. Dědečkovu zahradu obejde šesti sty kroky. Délka zahrady je třikrát větší než její šířka. Jirka chtěl vypočítat délku, šířku a také obsah dědečkovy zahrady, ale nevěděl, jak na to. Ty to jistě víš, vypočítej to.

2. Trenér kupoval pro tým dvaceti pěti žáků trička po 240 Kč. V prodejně byla zrovna sleva: při koupi tří triček dostane čtvrté tričko zadarmo. Vypočítej, kolik korun trenér při takové slevě ušetřil a kolik korun za trička vydal.

3. Desetikoruna má průměr 25 mm. Jak dlouho bys pochodoval rychlostí 5 km/hod. podél nepřetržité řady 300 000 desetikorun?

4. a) Honzovi je 12 let. Jeho otec je třikrát starší. Kolik bude otci, až bude Honzovi 18 let?

b) Kruhový dort má být rozdělen na 7 částí. Jakým nejmenším počtem rovných řezů to lze provést? Nakresli obrázek. (Jednotlivé díly nemusejí být stejně velké.)

c) Z nádraží ve městě N se paprskovitě rozbíhá 7 tratí. Na každé trati je 7 nádraží. Kolik nádraží je to celkem?

d) V místnosti byla naměřena teplota $21\text{ }^{\circ}\text{C}$, venku $-5\text{ }^{\circ}\text{C}$. O kolik stupňů Celsia byla teplota v místnosti vyšší než venku?

e) V naší ulici stojí deset stromů. Vzdálenost mezi každými dvěma stromy je 6 m.

Jaká je vzdálenost mezi prvním a posledním stromem?

f) Na auto lze naložit 2 tuny brambor.

Kolik by to bylo pětikilových sáčků brambor?

5. Kolika různými způsoby můžeš vyplatit částku 3,50 eur, máš-li k dispozici padesáticentové, eurové a dvoueurové mince? Všechny způsoby zapiš.

6. Sněhurka má sedmi trpaslíkům připravit k večeři 77 hub. Bude jim je rozdělovat podle stáří tak, že nejstarší dostane nejvíce hub a každý mladší vždy o jednu houbu méně.
Vypočítej, kolik hub dostane nejstarší a kolik nejmladší trpaslík.

2. TEST

ČESKÝ JAZYK

DIKTÁT

O vodníkovi

Vodník byl bytostí známou všem dávným obyvatelům Čech a Moravy. Lidé mu také přezdívali hastrman. Představovali si ho jako mužika se zelenými vlasy, ještěřábíma očima a v pěkném zeleném fráčku. Z levého šosu vodníkovi obyčejně padaly kapky vody. Švihnutím proutku si hastrman otevíral cestu do hlubokých tůní v blízkosti mlýnů nebo splavů. Pod vodou míval prý křišťálové paláce. Tam stály řady hrnečků a v nich dušičky utopených.

Na suchu nemá vodník sílu, ale ve vodě prý mu nikdo neodolá. Rád škádlí mlynáře i pastýře pasoucí stáda. Lidé se vodníka báli a rybníkům a řekám se raději vyhýbali. My ovšem dnes na vodníka nevěříme. Známe však spoustu zajímavých pověstí a pohádek, které nám vyprávěly naše maminky a babičky.

JAZYKOVÝ ROZBOR

Cínový vojáček viděl denní světlo ještě dříve, nežli vyplul zpod mostu, ale také zároveň slyšel hučivý zvuk, který by jistě vyděsil sebestatečnějšího muže.

Úkoly vyplývající z úvodního textu:

1. Urči počet vět v souvětí:
2. Vypiš základní skladební dvojice z prvních dvou vět souvětí:

3. Urči slovní druhy slov:

dříve, zpod, ale, sebestatečnějšího

4. Urči z textu pád u slova *světlo*:

5. Urči z textu rod přídavného jména *denní*:

6. Urči druh přídavného jména *denní*:

7. Z poslední věty vypiš slovesný tvar a urči u něho osobu, číslo a způsob:

8. Vypiš kořeny těchto slov: *hučivý* *vyděsil*

9. Napiš ke slovu *denní* slovo protikladné:

10. Od přídavného jména *cínový* vytvoř podstatné jméno:

Úkoly 11-24 nevyplývají z úvodního textu:

V úkolech 12-23 je z nabízených možností vždy pouze jedna správná. Vyber ji a zakroužkuj příslušné písmeno (a – b – c – d). Pokud bude v rámci jedné otázky označeno více odpovědí, bude celá otázka považována za chybně zodpovězenou.

11. Větu jednoduchou označ J a souvětí S:

Vím, že nemusí mít vždy pravdu. Na policiče byly položené dětské knihy, školní sešity, učebnice a odborné časopisy. Na obzoru jsme spatřili komín, chrlící oblaka černého kouře.

12. Podle abecedy jsou správně seřazena slova na řádce:

- a) skupina, skýva, slabika, skulina, slabý, skulit se
- b) skulina, skulit se, skupina, skýva, slabika, slabý
- c) skulina, skupina, slabika, skulit se, slabý, skýva
- d) slabý, slabika, skupina, skulit se, skulina, skýva

13. Slabikotvorné **l** není ve slově:

- a) nesl b) vlček c) bral d) slza

14. Ve kterém řádku je slovo, jež tam významově nepatří?

- a) hruška, švestka, pšenice, pomeranč, banán
b) jabloň, bříza, borovice, třešeň, smrk
c) čepice, svetr, rukavice, ponožky, kalhoty
d) maceška, fialka, růže, pampeliška, leknín

15. Ve kterém slově jsou dvě přípony?

- a) lodstvo b) zubařka c) zahrádka d) lesík

16. Ve slově *hlavolamy* je koncovka:

- a) -my b) -amy c) -y d) -kamy

17. Slovo mnohoznačné není:

- a) jazyk b) koruna c) oko d) turistika

18. Ve které dvojici vět jsou jen slova se skupinou *-bje-*?

- a) Válka si vyžádala mnoho ob ____ tí.
Malé děti se cítí v matčině ob ____ tí vždy bezpečně.
b) Ob ____ tí překážky vyžadovalo od řidiče určitou zkušenost.
Malé děti se cítí v matčině ob ____ tí vždy bezpečně.
c) Válka si vyžádala mnoho ob ____ tí.
Ob ____ tí překážky vyžadovalo od řidiče určitou zkušenost.
d) Slyšeli jste o ob ____ vu nové neznámé planety?
Válka si vyžádala mnoho ob ____ tí.

19. Vyhledej podstatné jméno:

- a) vaši b) hajný c) každý d) ono

20. Vyhledej číslovku:

- a) číslice b) deset c) desítka d) nic

21. Ve kterém slově nedoplníš předponu „vz-“?

- a) Jarní setba už -klíčila. b) Hejno racků -létlo nad mořskou hladinu.
- c) Až pojedete kolem, -pomeňte si na nás.
- d) Každý všední den musíme ráno brzy -tát.

22. Dvě citoslovce jsou podtržena ve větách:

- a) Na, tady máš peníze a běž nakoupit! Kam jsi dal mé sešity?
- b) Květiny na zahradě pomalu odkvétají. Kam jsi dal mé sešity?
- c) Květiny na zahradě pomalu odkvétají. Kůzlata skotačila v ohradě a všude bylo slyšet jen samé mé.
- d) Na, tady máš peníze a běž nakoupit! Kůzlata skotačila v ohradě a všude bylo slyšet jen samé mé.

23. Najdi přídavné jméno měkké:

- a) matčini bratři, b) cizí lidé, c) drzí komáři, d) mladí cestovatelé

24. Přečti si pozorně básničku a odpověz na tyto otázky:

Z kolika slok se báseň skládá? Co je to apríl? Co tedy znamená název básně? Vypiš jedno nespisovné slovo:

Aprílová škola – Jiří Žáček

*Navštívíme dneska spolu
Když domů pětku přinese si,
aprílovou školu,
syn vykráká ho za pačesy
kde žáci – s poškoláky v čele –
(jestliže ovšem nemá pleš)...
zkoušejí pana učitele.
Všecko je pravda – žádná lež!*

2. TEST

MATEMATIKA

1. Kolik korun zaplatil Pavel za míč, když mu prodavačka z pětisetkoruny vrátila 320 Kč?

2. Vypočítej:

$$8 + 2 \cdot 3 - 4 =$$

$$81 : 9 - 2 \cdot 4 =$$

3. Vypočítej:

$$154 \cdot 65 =$$

$$1120 : 8 =$$

4. Urči všechna přirozená čísla větší než 15, tak aby platilo

$$\blacksquare - 13 < 5$$

5. Urči součet v centimetrech:

$$3 \text{ cm} + 10 \text{ mm} + 2 \text{ dm} + 4 \text{ m} =$$

6. Myslím si číslo. Přičtu-li k jeho pětinasobku 30, bude mi chybět právě 5 do sta. Které číslo si myslím?

7. Před kolika lety jsme v roce 2015 zapisovali letopočet římskými číslicemi

MCMXCV ? _____

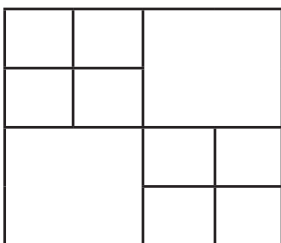
8. O kolik minut je více 186 minut než dvě a půl hodiny?

9. Vyřeš:

$$\begin{array}{r} A B C D \\ B C D \\ C D \\ D \\ \hline 2 2 2 2 \end{array}$$

10. V řadě 4 domů bydlí rodina Černých vedle rodiny Modrých, ale ne vedle rodiny Bílých. Rodina Bílých nemá za sousedy rodinu Zelených. Jestliže vedle rodiny Zelených nebydlí Modří, kdo potom sousedí s rodinou Zelených?

11. Kolik čtverců je na obrázku?



12. Dřevěná krychle má hranu o délce 3 cm. Natřeme ji barvou a pak rozřežeme na krychličky o hraně 1 cm. Urči počet krychliček, které mají:

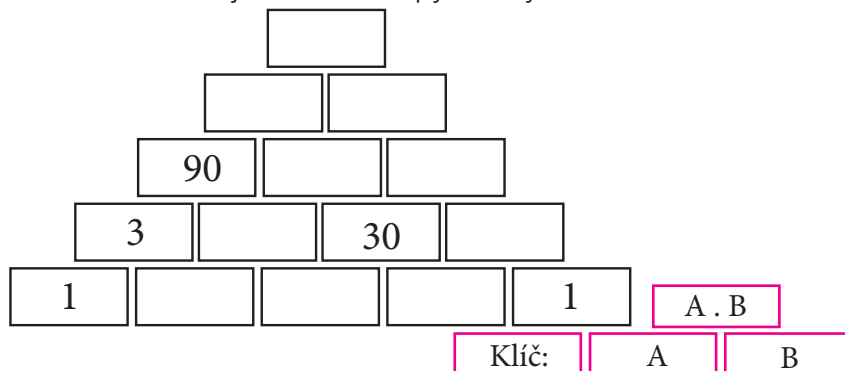
- a) žádnou stěnu nabarvenou,
- b) tři stěny nabarvené.

13. Jana si kupuje do školy ke svačině dva rohlíky po 1 euru a jeden smetánek za 5,30 eura. Prodavačka nemá nazpět na dvacetieuro, a tak Jana vysype z peněženky všechny drobné, které má: jednu dvoueurovou minci, tři jednoeurové mince, čtyři padesáticenty, šest dvacetcentů a šest desetcentů. Stačí to na zaplacení nákupu?

14. Fotbalového turnaje se zúčastnilo 6 mužstev, každé hrálo jednou s každým.

- a) Kolik utkání se hrálo na turnaji?
 b) Kolik utkání se hrálo každé mužstvo?

15. Které číslo je na vrcholu pyramidy?



16. Mezi Štěpána, Aloise a Vlastu máme rozdělit 175 Kč, tak aby Štěpán dostal dvakrát víc než Alois a Vlasta o 25 Kč méně než Štěpán. Kolik korun dostane Vlasta?

17. Kolik stojí kniha, když její cena je deset korun a polovina ceny knihy?

18. Urči číslo ve druhém řádku (menšitele), jestliže hvězdičky zastupují různé číslice.

$$\begin{array}{r} 75 * 1 \\ * * 5 * \\ \hline 3326 \end{array}$$

19. Sestroj přímku r procházející bodem A , která je kolmá k přímkou p . Průsečík označ B a sestroj rovnostranný trojúhelník ABC . Urči všechna řešení.

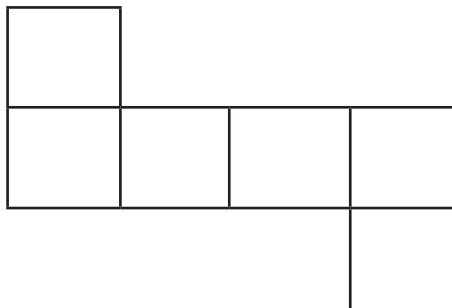
20. Pavel a Tonda hráli kuličky. Před hrou měl Pavel o 5 kuliček více než Tonda. Při hře Tonda vyhrál 4 kuličky. Kdo měl po skončení hry více kuliček a o kolik?

21. Doplně závorky, tak aby platilo:

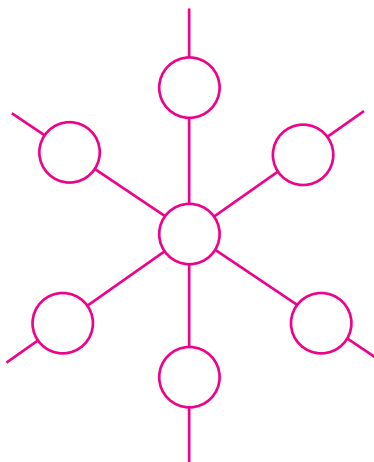
$$7 \cdot 9 + 12 : 3 - 2 = 147$$

22. Na řepném poli o rozloze 3 ha se sklídilo 26,5 t řepy. Kolik automobilů odveze z pole řepu, když jeden vůz uveze 5 t řepy?

23. Doplně chybějící body na síti hrací kostky, víš-li, že součet bodů na protějších stranách je 7.



24. Do kroužků napiš čísla 1 až 6, tak aby součet tří čísel ležících na jedné přímce byl 14. Čísla se nesmějí opakovat.



3. TEST

ČESKÝ JAZYK

DOPLŇOVACÍ CVIČENÍ

Dobry lov

Z lesíka vyšlo několik zv_řat. Podle v_soké přední části těla se děti do_típil_, že to jsou zubři, b_zoni. Napřed v_stoupil s_lný b_k, za ním tři krávy a tele. Zubr zvedl hlavu a v_pjal se v celé své mohutnosti. Nějaký hoch, pop_chán trním hustého mláz_, zakv_kl. Tmavé oči zubra několikrát zamžikal_. Krávy se poplašil_ a prchal_ po svahu. Děti zapom_ly na strach a klop_taly za ub_hajícími kusy, které m_zely v křovinách. Zle by se vedlo dětem, kdyb_ je Kopčem s Veverčákem měl_ nablí_ku. Vlasy by jim v_trhali a hřbety pob_li, že se chovaly tak nerozu_ě. Měly upozornit muže v táboře! To jsou mladí lovci? Slep_ krtci to jsou! Stádo se po chvíl_ zastavilo. Zubři už nev_třili lidský pach a začali se pást. Tele si be_tarostně pochutnává na jetel_ a pampel_škách. Veverčák s Kopčemem sebou šv_hlí na zem a vtiskli tělo do mě_é půdy. Zubry teď nespustí _ očí. Doraz_ dospěl_ lovci včas? Hoši ro_čilením tichounce vzl_kají. V_dí, jak z ležení přibíhají muži s oštěp_ a sekeram_. Věstonická tlupa čeká, že se dnes nas_tí.

(Volně podle Eduarda Štorcha)

JAZYKOVÝ ROZBOR

Mladý Kopčem se přišoural blíž k ohni a začal opět klimbat, ale po krátké chvíli ho probudily vlídné sluneční paprsky. Malé děti byly netrpělivé. Ženy rozdmýchávaly oheň a chystaly snídani. Muži stahovali a kuchali soby. Brzy všem vytrávilo.

(Podle Eduarda Štorcha)

1. Urči počet vět v prvním souvětí:

2. Ve třetí větě tohoto souvětí urči základní skladební dvojici:

3. Ze slova „*vytrávilo*“.

a) vypiš kořen:

b) uveď dvě slova příbuzná:

4. K uvedeným slovům napiš slovo podobného významu:

a) vlídné

b) rozdmýchávaly

5. Utvoř věty s těmito slovy, tvar sloves neměň:

a) byli,

b) byly,

c) býlí,

d) bílí,

6. Vypiš z prvního souvětí přídavná jména a urči u nich pád a vzor:

7. Z uvedených slov vypiš slova neohebná a urči jejich slovní druh:

blíž

opět

ale

chvíli

ho

byly

brzy

všem

8. Spojení „*naše dvě malé děti*“ převed' do 7. pádu množného čísla:

9. Poslední sloveso textu napiš v uvedeném tvaru:

a) 2. osoba množného čísla podmiňovacího způsobu přítomného

b) 1. osoba množného čísla podmiňovacího způsobu minulého

10. Uveď k následujícím výrazům slovo nadřazené:

Kopčem, ženy, muži, děti