

Test PZ 2010 – termín E

OBEČNÉ STUDIJNÍ PŘEDPOKLADY

5. třída (kód testu S5-P1)**Sada OSP****TENTO TEST OBSAHUJE 60 ÚLOH NA 60 MINUT**

- Svě odpovědi pište do záznamového archu. (Najdete uprostřed sady ve dvou variantách – pro sken a pro přepis – vytrhněte si je. Použijte arch se stejným kódem, jako má test, který řešíte).
- K řešení testu nejsou povoleny žádné pomůcky kromě psacích potřeb a papíru na poznámky.
- Každá úloha má pouze jednu správnou odpověď.
- Za každou správně vyřešenou úlohu získáváte bod, za chybně vyřešenou úlohu se část bodu odečítá. Za vynechanou úlohu žádný bod nezískáváte ani neztrácíte.
- Pokud neznáte odpověď, je lepší nehádat a úlohu přeskočit.
- Nejprve řešte ty úlohy, které se vám zdají snadné. Ke složitějším se vraťte později, ať zbytečně neztrácíte čas.

OBECNÉ STUDIJNÍ PŘEDPOKLADY

5. třída

V každé z následujících úloh vyberte slovo či dvojici slov nebo výrazů, které se **nejlépe** hodí na vyneschaná místa ve větě v zadání.

1. Náklady na provoz kina se stále _____, proto lze brzy očekávat zvýšení vstupného.
 (A) zvyšují
 (B) omezují
 (C) přeceňují
 (D) posouvají
 (E) zdůrazňují

2. Víchřice způsobila značné škody, jejichž _____ nebude snadné ani levné.
 (A) odstranění
 (B) potrestání
 (C) obnovení
 (D) vyrovnání
 (E) zajištění

3. Soubor bez vítěze – tak novináři nejčastěji _____ výsledky voleb z minulého týdne.
 (A) vysvětlují
 (B) očekávají
 (C) oceňují
 (D) ukazují
 (E) označují

4. Odborníci se nemožou shodnout, jakou měrou _____ zhoršené počasí vysoký počet nehod během víkendů.
 (A) ovlivnilo
 (B) vyvolalo
 (C) napáchalo
 (D) dopustilo
 (E) přivolalo

5. Zmínka o možnosti ochutnat vzorky vín _____ i některé do té doby nudící se posluchače.
 (A) zaujala
 (B) odradila
 (C) vzbudila
 (D) okouzila
 (E) vyprovokovala

6. Magnetem pro návštěvníky výstavy byla trojice málo veřejnosti u nás vůbec poprvé.
 (A) obvyklých
 (B) známých
 (C) popsanych
 (D) chráněných
 (E) dostupných

V každé z následujících úloh vyberte slovo, které se **nejvíce** blíží **opačnému** významu slova v zadání.

7. KLOUZAT
 (A) stoupat
 (B) skřípat
 (C) drhnout
 (D) padat
 (E) kráčet

8. SOUSTŘEDĚNOST
 (A) lenost
 (B) ležérnost
 (C) zákeřnost
 (D) rozšafnost
 (E) rozitkanost

9. VYHÝBAVĚ
 (A) názorně
 (B) usilovně
 (C) ukázkově
 (D) pravidelně
 (E) přímočaře

10. VÁHAVĚ
 (A) zbrkle
 (B) souhlasně
 (C) očekávaně
 (D) vynuceně
 (E) rozhodně

11. ODHODLANÝ
 (A) pomížený
 (B) neústupný
 (C) nemotorný
 (D) odevzdáný
 (E) nespolehlivý

12. ZÁMOŽNÝ
 (A) chudý
 (B) chamtivý
 (C) sporný
 (D) lakotný
 (E) skromný

V každé z následujících úloh vyberte dvojici slov, mezi nimiž je vztah **nejpodobnější** vztahu mezi dvojicí slov v zadání.

13. LES : TRUHLÁRNA
 (A) bar : vinárna
 (B) hory : lyžárna
 (C) pole : pekárna
 (D) sklad : továrna
 (E) nádraží : čekárna

14. DÉLKA : PRODLOUŽIT SE
 (A) objem : naplnit se
 (B) zima : ohřát se
 (C) přání : splnit se
 (D) věk : zestárnout
 (E) pravda : uvěřit

15. DIVOKÝ : KROTTIT
 (A) teplý : ohřívát
 (B) známý : zdravit
 (C) vlhký : sušit
 (D) cizí : vítat
 (E) slabý : pomáhat

16. DÉŠŤ : KAPKA
 (A) roj : včela
 (B) sníh : led
 (C) nápoj : voda
 (D) lavina : závěj
 (E) výplata : banka

17. ŽIDLE : OPĚRADLO
 (A) váza : kytice
 (B) rybník : hráz
 (C) provaz : lano
 (D) výstava : obraz
 (E) vana : umyvadlo

18. REVIZOR : KONTROLOVAT
 (A) kuchař : jíst
 (B) doktor : léčit
 (C) řidič : parkovat
 (D) divák : tleskat
 (E) prodejce : vyrábět

V následujících úlohách vycházejte pouze z informací uvedených v úvodním textu. Každou úlohu řešte nezávisle na ostatních.

TEXT K ÚLOHÁM 19 AŽ 23

Zatím jsou stále spory o to, zda soustavný trénink zlepšuje prokrvení srdečního svalu, ale zdá se, že tomu tak skutečně je. Prokazují to aspoň mnohé zkušenosti s pacienty po jednom z nejčastějších srdečních onemocnění – infarktu myokardu, u nichž se po půlročním pravidelném plavání nebo jízdě na kole vytvořilo mnohem vydatnější prokrvení částí srdečního svalu těsně sousedících s infarktovým ohniskem než u pacientů, kteří nemohli z různých důvodů po infarktu trénovat. Dnes se většinou uvádí, že promyšlený kondiční trénink prováděný soustavně po dlouhou dobu například formou klesu, střídavého běhu a chůze či mírného běhu na lyžích může snížit pravděpodobnost ohrožení infarktem či jiné formy srdečního selhání. Výkonnost a odolnost srdečního svalu nemůže být utvářena a udržována jinak než pravidelným, vhodně voleným a vhodné dávkovaným zatěžováním.

(K. Daněk: *Polybem ke zdraví, str. 41, Olympia 1983*)

19.

Které z následujících tvrzení vyplývá z uvedeného textu?

- (A) Infarkt spočívá v nadměrném prokrvení srdce.
- (B) Mírný kles může odstranit následky infarktu.
- (C) Infarkt je velmi častým onemocněním srdce.
- (D) Plavání je vhodnější formou pohybu než běh.
- (E) Srdce dospělého člověka je větší než srdce dítěte.

20.

Kterou z následujících aktivit uvedený text **nezmiňuje** jako příklad vhodné tělesné aktivity?

- (A) plavání
- (B) turistiku
- (C) běžecké lyžování
- (D) střídání běhu s chůzí
- (E) běhání mírným tempem

21.

K jaké změně došlo podle uvedeného textu u pacientů s infarktem po dlouhodobém tréninku?

- (A) ke snížení krevního tlaku
- (B) ke zvýšení objemu srdce a plic
- (C) ke zlepšenému prokrvení srdce
- (D) ke zpevnění a zvětšení svalů
- (E) ke zlepšení tělesné kondice

22.

Co je nejspíše hlavním cílem uvedeného textu?

- (A) seznámit s výsledky zdravotnických studií
- (B) objasnit příčiny vzniku infarktu myokardu
- (C) varovat před nebezpečím vzniku infarktu
- (D) pojednat o hlavních nemocech srdce a cév
- (E) doložit význam pohybu pro zdraví srdce

23.

Které z následujících tvrzení **odporuje** informacím v uvedeném textu?

- (A) Infarkt je jedno z nejčastějších onemocnění srdce.
- (B) Jízda na kole zlepšuje prokrvení srdečního svalu.
- (C) Infarkt je ve své podstatě formou srdečního selhání.
- (D) Výkonnost srdečního svalu při dlouhodobé zátěži klesá.
- (E) Odolnost srdečního svalu může být zvýšena pravidelným běháním.

Následující úlohy se vztahují k textu a uvedeným podmínkám. Každou úlohu řešte nezávisle na ostatních.

TEXT K ÚLOHÁM 24 AŽ 28

Petr, Radka, Štěpán, Táňa, Vítek a Zuzka sedí po dvou ve třech lavicích za sebou. Víme, že:

- Vítek sedí v přednější lavici než Táňa.
- Petr sedí s dívkou ve druhé lavici.
- Radka, Štěpán ani Táňa nesedí v první lavici.

24.

Které z následujících tvrzení může v souladu s uvedenými podmínkami platit?

- (A) Vítek sedí ve třetí lavici.
- (B) Štěpán sedí ve druhé lavici.
- (C) Radka sedí v první lavici.
- (D) Vítek sedí ve druhé lavici.
- (E) Táňa sedí ve třetí lavici.

25.

Ve které lavici může v souladu s uvedenými podmínkami sedět Radka?

- (A) jen v první
- (B) jen ve druhé
- (C) jen ve třetí
- (D) ve kterékoliv z dvojice druhá, třetí
- (E) ve kterékoliv z dvojice první, druhá

26.

Který z chlapců může v souladu s uvedenými podmínkami sedět ve třetí lavici?

- (A) jen Štěpán
- (B) jen Vítek
- (C) jen Petr
- (D) kterýkoliv z dvojice Štěpán, Vítek
- (E) kterýkoliv z dvojice Vítek, Petr

27.

S kým může v souladu s uvedenými podmínkami sedět v lavici Zuzka?

- (A) jen s Radkou
- (B) jen s Vítkem
- (C) jen se Štěpánem
- (D) jen s Petrem
- (E) s kýmkoliv z dvojice Radka, Vítek

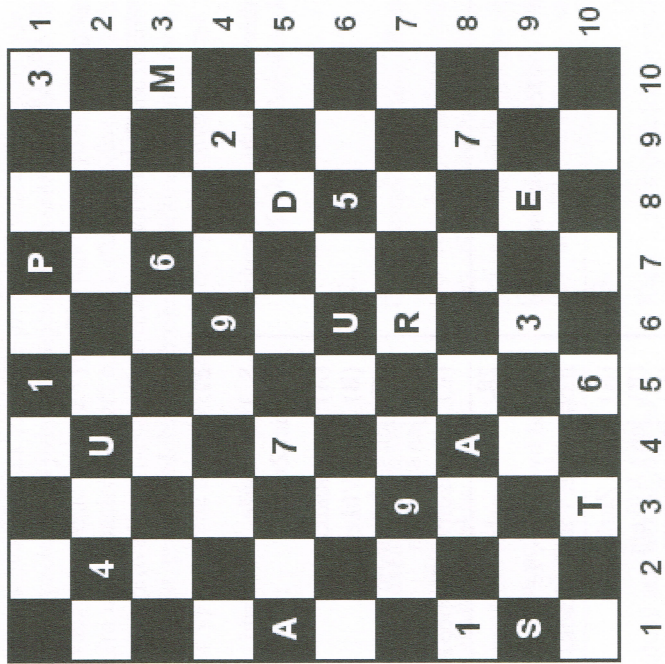
28.

Pokud by platilo, že Štěpán sedí v lavici s Táňou, s kým by mohla sedět v lavici Radka?

- (A) jen se Zuzkou
- (B) jen s Vítkem
- (C) jen s Petrem
- (D) s kýmkoliv z dvojice Zuzka, Vítek
- (E) s kýmkoliv z dvojice Petr, Zuzka

OBRAZĚK K ÚLOHÁM 29 AŽ 33

Na obrázku je šachovnice z černých a bílých polí. Čísla vpravo od šachovnice udávají pořadí rádku na šachovnici, čísla pod šachovnicí udávají pořadí sloupce na šachovnici. Některá pole šachovnice obsahují číslo nebo písmeno, jiná jsou prázdná.



29.

Kolikrát se na šachovnici vyskytuje písmeno v bílých polích řad se sudým pořadím?

- (A) víc než třikrát
(B) třikrát
(C) dvakrát
(D) jednou
(E) ani jednou

30.

Kolik je součet všech sudých čísel v řadách s lichým pořadím?

- (A) 6
(B) 8
(C) 10
(D) 18
(E) 22

31.

Kolikrát se na šachovnici vyskytuje samohláska ve sloupcích se sudým pořadím?

- (A) méně než čtyřikrát
(B) čtyřikrát
(C) šestkrát
(D) sedmkrát
(E) víc než sedmkrát

32.

Kolikrát se na šachovnici vyskytuje číslo v bílém poli?

- (A) méně než čtyřikrát
(B) čtyřikrát
(C) pětkrát
(D) sedmkrát
(E) víc než sedmkrát

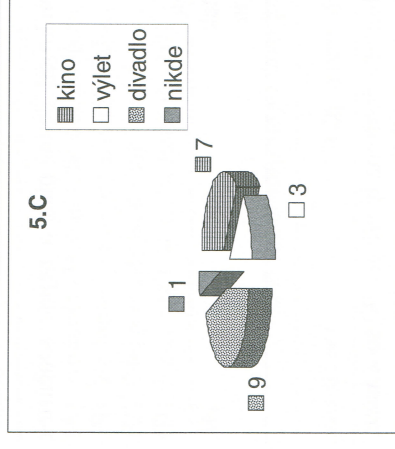
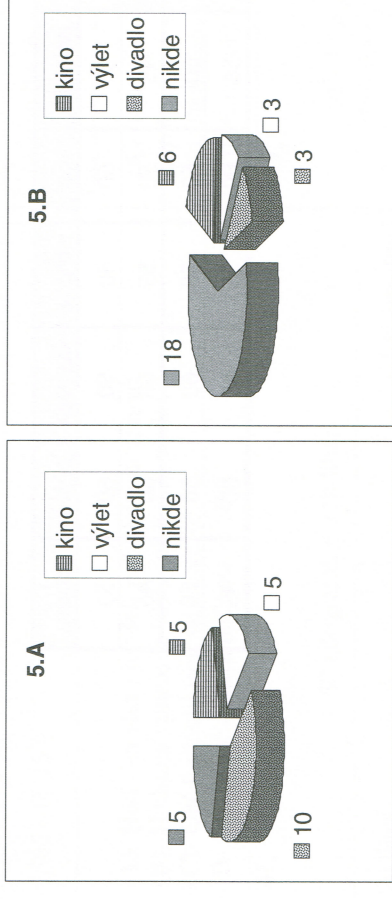
33.

Kolikrát se na šachovnici vyskytuje souhláska v černém poli?

- (A) ani jednou
(B) jednou
(C) dvakrát
(D) třikrát
(E) víc než třikrát

GRAFY K ÚLOHÁM 34 AŽ 38

Grafy znázorňují, kolik dětí ze tří pátých tříd bylo během víkendu v kině, v divadle, na výletě nebo nikde. Každé dítě bylo nanejvýš na jedné akci.



34.

Ve kterých třídách bylo o víkendu víc dětí na výletě než v kině?

- (A) v žádné třídě
(B) jen v 5.C
(C) jen v 5.A a v 5.B
(D) jen v 5.B a v 5.C
(E) ve všech třech třídách

35.

Které z následujících tvrzení platí pro děti v 5.C?

- (A) Nejvíc dětí bylo na výletě, nejméně v kině.
(B) Nejvíc dětí bylo v kině, nejméně v divadle.
(C) Děti, které nebyly nikde, bylo víc než dětí, které byly na výletě.
(D) Děti, které byly v kině nebo na výletě, bylo dohromady víc než dětí, které byly v divadle.
(E) Děti, které byly v divadle nebo nebyly nikde, bylo dohromady víc než dětí, které byly v kině nebo na výletě.

36.

Kolik dětí dohromady ze všech tří tříd bylo v divadle?

- (A) 11
(B) 18
(C) 22
(D) 24
(E) 30

37.

O kolik více nebo méně bylo dětí z 5.B, které byly v divadle, než dětí z 5.C, které nebyly nikde?

- (A) o 1 víc
(B) o 2 víc
(C) o 3 víc
(D) o 3 méně
(E) o 1 méně

38.

O které z víkendových akcí platí, že se jí zúčastnilo víc dětí z 5.C než z 5.A?

- (A) jen o divadle a výletu
(B) jen o výletu a kině
(C) jen o kině a divadle
(D) jen o divadle
(E) jen o kině

TABULKA K ÚLOHÁM 39 AŽ 43

Dva montéři – Němec a Polák – mají každý svůj plán, kolik mají za den vyrobit součástek. Tabulka uvádí, kolik součástek měli vyrobit, i kolik součástek v jednotlivých dnech skutečně vyrobili.

	pondělí	úterý	středa	čtvrtek	pátek	sobota
Němec	plán	50	40	50	60	50
	vyrobeno	45	55	60	60	40
Polák	plán	60	50	60	50	50
	vyrobeno	55	60	55	60	45

39.

Který den vyrobil každý z nich víc součástek, než měl v plánu?

- (A) v pondělí
 (B) v úterý
 (C) ve středu
 (D) ve čtvrtek
 (E) v pátek

40.

Kolik součástek měl podle plánu vyrobit Polák za čtvrtek až sobotu?

- (A) 150
 (B) 160
 (C) 165
 (D) 170
 (E) 180

41.

Kolik součástek vyrobili oba dohromady za úterý a středu?

- (A) 200
 (B) 205
 (C) 210
 (D) 215
 (E) 220

42.

Který z montérů překročil denní plán o nejvíc součástek a kdy?

- (A) Polák v úterý
 (B) Němec v pátek
 (C) Polák ve čtvrtek
 (D) Němec ve čtvrtek
 (E) Němec ve středu

43.

Které z následujících tvrzení platí?

- (A) V sobotu vyrobili oba dohromady víc než 90 součástek.
 (B) Nejméně součástek vyrobil Němec v pondělí.
 (C) Celkem ve čtyřech dnech Němec nesplnil plán.
 (D) Ve středu vyrobil Polák víc součástek než Němec.
 (E) V pátek vyrobili oba montéři stejný počet součástek.

V následujících sedmi úlohách je vašim úkolem porovnat dvě hodnoty.

44.

$(365 - 1) \cdot 257$	$(257 - 1) \cdot 365$
-----------------------	-----------------------

- (A) Hodnota vlevo je větší než hodnota vpravo.
 (B) Hodnota vpravo je větší než hodnota vlevo.
 (C) Obě hodnoty jsou stejně velké.
 (D) Nelze určit, která hodnota je větší.

45.

50 kilogramů = 110 liber

20 liber	11 kilogramů
----------	--------------

- (A) Hodnota vlevo je větší než hodnota vpravo.
 (B) Hodnota vpravo je větší než hodnota vlevo.
 (C) Obě hodnoty jsou stejně velké.
 (D) Nelze určit, která hodnota je větší.

46.

Pět tužek stojí stejně jako dvě pera.

cena tří per	cena sedmi tužek
--------------	------------------

- (A) Hodnota vlevo je větší než hodnota vpravo.
 (B) Hodnota vpravo je větší než hodnota vlevo.
 (C) Obě hodnoty jsou stejně velké.
 (D) Nelze určit, která hodnota je větší.

47.

Na jeden školní model čtverce se spotřebují čtyři špejle, na jeden model trojúhelníka tři špejle.

celkový počet špejlí potřebný na 123 modelů čtverce a 678 modelů trojúhelníka	celkový počet špejlí potřebný na 678 modelů čtverce a 123 modelů trojúhelníka
---	---

- (A) Hodnota vlevo je větší než hodnota vpravo.
 (B) Hodnota vpravo je větší než hodnota vlevo.
 (C) Obě hodnoty jsou stejně velké.
 (D) Nelze určit, která hodnota je větší.

48.

počet dvouciferných čísel obsahujících dvě liché číslice	počet dvouciferných čísel obsahujících dvě sudé číslice
--	---

- (A) Hodnota vlevo je větší než hodnota vpravo.
 (B) Hodnota vpravo je větší než hodnota vlevo.
 (C) Obě hodnoty jsou stejně velké.
 (D) Nelze určit, která hodnota je větší.

49.

Přímka p prochází body A a C ve čtverci $ABCD$.
 Přímka k prochází bodem B , je kolmá k přímkce p a protíná ji v bodě L .

délka úsečky AL	délka úsečky DL
-------------------	-------------------

- (A) Hodnota vlevo je větší než hodnota vpravo.
 (B) Hodnota vpravo je větší než hodnota vlevo.
 (C) Obě hodnoty jsou stejně velké.
 (D) Nelze určit, která hodnota je větší.

50.

dvojnásobek obsahu čtverce o straně dlouhé a cm	polovina obsahu čtverce o straně dlouhé $2a$ cm
---	---

- (A) Hodnota vlevo je větší než hodnota vpravo.
 (B) Hodnota vpravo je větší než hodnota vlevo.
 (C) Obě hodnoty jsou stejně velké.
 (D) Nelze určit, která hodnota je větší.

51.

Tři stejně výkonní brigádníci seberou za šest dní 540 kg jahod. Kolik kg jahod by sebralo pět stejně výkonných brigádníků za čtyři dny?

- (A) 400 kg
(B) 450 kg
(C) 480 kg
(D) 570 kg
(E) 600 kg

52.

Petr má ve sbírce třikrát víc známek než Michal. Kdyby ale dal Michalovi 100 svých známek, měl by Michal o 20 známek víc než Petr. Kolik známek má ve sbírce Michal?

- (A) 70
(B) 80
(C) 90
(D) 100
(E) 120

53.

Na podnose v jídelně stojí čtvrtlitrové hrníčky v osmi řadách po šesti hrníčcích. Každý hrníček je ze tří čtvrtin naplněný čajem. Kolik litrů čaje bychom potřebovali na dolití všech hrníčků až po okraj?

- (A) 0,5 litru
(B) 1,5 litru
(C) 2 litry
(D) 2,5 litru
(E) 3 litry

54.

Mirek, Lojza a Bedřich si na brigádě vydělali dohromady 1600 Kč. Lojza si vydělal o 600 Kč méně než Mirek, Bedřich si vydělal polovinu toho co Lojza. Kolik Kč si vydělal Mirek?

- (A) 1200 Kč
(B) 1000 Kč
(C) 900 Kč
(D) 800 Kč
(E) 600 Kč

55.

Tomáš jede cyklistický vytrvalostní závod. Jede stále stejnou rychlostí. V 11 hodin má za sebou polovinu závodu, mezi 13.00 a 14.00 ujel posledních 25 kilometrů do cíle. Jak dlouhý závod Tomáš absolvoval?

- (A) 100 km
(B) 125 km
(C) 150 km
(D) 200 km
(E) 250 km

56.

Vytáhnout sánky do kopce trvá Petrovi desetkrát delší dobu, než za jakou sjede na sánkách z kopce dolů. Pokaždé, když sánky vytáhne na kopec, 2 minuty odpočívá, než se vydá dolů. Jak dlouho jede Petr na sánkách z kopce, když nahoru vyrazil přesně ve tři hodiny odpoledne a zpět dole byl v 15.35?

- (A) 0,5 minuty
(B) 1 minutu
(C) 2 minuty
(D) 3 minuty
(E) 3,5 minuty

57.

Ve skladu je 40 plechovek s barvou, každá naplněná do jedné poloviny. Všechna barva má být slita do soudků, které mají každý pětkrát větší objem než plechovka. Kolik soudků bude potřeba?

- (A) 2
(B) 4
(C) 6
(D) 8
(E) 10

58.

Je-li 24. června úterý, na který den v týdnu připadá 3. srpen téhož roku?

- (A) na pondělí
(B) na úterý
(C) na středu
(D) na čtvrtek
(E) na neděli

59.

Čtyři stejně výkonní brigádníci sebrali za šest dní třetinu úrody jahod. Pak jeden z nich onemocněl. Za jak dlouho seberou zbylých brigádníci stejným tempem zbytek úrody jahod?

- (A) za 10 dní
(B) za 12 dní
(C) za 14 dní
(D) za 16 dní
(E) za 21 dní

60.

Hodiny se předbíhají o jednu třicetinu správného času. O půlnoci byly hodiny seřizeny na přesný čas – kolik budou ukazovat ve tři hodiny odpoledne téhož dne?

- (A) 14.30
(B) 14.45
(C) 14.53
(D) 15.15
(E) 15.30

Test PZ 2009 – termín A

OBEČNÉ STUDIJNÍ PŘEDPOKLADY

5. třída (kód testu S5-P2)

Sada OSP

TENTO TEST OBSAHUJE 60 ÚLOH NA 60 MINUT

- **Své odpovědi pište do záznamového archu. (Najdete uprostřed sady ve dvou variantách – pro sken a pro přepis – vytrhněte si je. Použijte arch se stejným kódem, jako má test, který řešíte).**
- **K řešení testu nejsou povoleny žádné pomůcky kromě psacích potřeb a papíru na poznámky.**
- **Každá úloha má pouze jednu správnou odpověď.**
- **Za každou správně vyřešenou úlohu získáváte bod, za chybně vyřešenou úlohu se část bodu odečítá. Za vynechanou úlohu žádný bod neziskáváte ani neztrácíte.**
- **Pokud neznáte odpověď, je lepší nehádat a úlohu přskočit.**
- **Nejprve řešte ty úlohy, které se vám zdají snadné. Ke složitějším se vraťte později, ať zbytečně neztrácíte čas.**