

OSP 5

V každé z následujících úloh vyberte dvojici slov, mezi nimiž je vztah nejpodobnější vztahu mezi dvojicí slov v zadání. Na pořadí slov ve dvojicích záleží.

1.

ŠROUBOVÁK : NÁŘADÍ

- (A) čokoláda : kakao
- (B) kladivo : pila
- (C) autobus : vlak
- (D) pepř : koření
- (E) kolo : pneumatika

2.

CUKROVÍ : VÁNOCE

- (A) škola : prázdniny
- (B) cukrárna : dort
- (C) kraslice : Velikonoce
- (D) stromek : smrček
- (E) sladkosti : kino

3.

PAPÍROVÝ : HOŘLAVÝ

- (A) bílý : linkovaný
- (B) železný : lehký
- (C) ohnivý : hasivý
- (D) igelitový : oblíbený
- (E) skleněný : křehký

4.

KINO : PLÁTNO

- (A) televize : reklama
- (B) hlediště : komedie
- (C) promítačka : film
- (D) divadlo : jeviště
- (E) kormidlo : plachty

5.

ZAHRADA : PLOT

- (A) stát : hranice
- (B) letiště : letadla
- (C) pohoří : výprava
- (D) ohniště : polena
- (E) kluziště : brusle

6.

KADERNÍK : ÚČES

- (A) myslivec : houby
- (B) silničář : automobil
- (C) zvěrolékař : myslivec
- (D) programátor : program
- (E) pekař : pekárna

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

7.

OTÁLET

- (A) poroučet
- (B) nepřekážet
- (C) zdržovat
- (D) nutit
- (E) neváhat

8.

PŘEVZÍT

- (A) obdržet
- (B) požadovat
- (C) odpírat
- (D) odvézt
- (E) odevzdat

9.

ŠEPOT

- (A) psaní
- (B) křik
- (C) ozvěna
- (D) ruch
- (E) sténání

10.

ODVÁŽNÝ

- (A) strašidelný
- (B) hrdinský
- (C) zbabělý
- (D) silný
- (E) nebojácný

11.

NAMOČIT

- (A) usušit
- (B) vyprat
- (C) vyžehlit
- (D) vylít
- (E) máchat

12.

PEČLIVĚ

- (A) správně
- (B) našťvaně
- (C) ledabyle
- (D) špatně
- (E) přesně

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

13.

Diváci, kteří zůstali na tribunách až do konce zápasu, _____ – utkání v posledních minutách nabídlo ty _____ herní momenty.

- (A) žasli – nejviditelnější
- (B) zírali – nejběžnější
- (C) nesouhlasili – nejkrásnější
- (D) nelitovali – nejzajímavější
- (E) neodcházeli – opravdové

14.

Banánovník je nevysoká palma, _____ zajišťuje potravu mnoha lidem na planetě.

- (A) protože
- (B) když
- (C) která
- (D) proto
- (E) takže

15.

V sobotu budeme _____ Michalovu nedělní narozeninovou oslavu.

- (A) připravovat
- (B) ukončovat
- (C) zvát
- (D) gratulovat
- (E) zdobit

16.

První krokodýlové se na Zemi objevili před 200 miliony let, od té doby se ovšem podoba krokodýlů _____ změnila.

- (A) rychle
- (B) poněkud
- (C) pokaždé
- (D) moderně
- (E) pradávno

17.

Velký prohlídkový okruh _____ návštěvníky všemi částmi hradu a ukazuje, jak se kdysi na hradě _____.

- (A) poznamenává – dobývalo
- (B) naplňuje – bydlelo
- (C) provádí – žilo
- (D) překvapuje – panovalo
- (E) zaměstnává – pracovalo

18.

V dnešní době _____ na výkon nezbyvá na _____ často žádný volný čas.

- (A) zaměřené – výtělek
- (B) orientované – odpočinek
- (C) proměněné – únavu
- (D) zvyklé – plánování
- (E) odkázané – přemýšlení

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

TEXT K ÚLOHÁM 19 AŽ 23

Založení ZOO na Svatém Kopečku bylo zpočátku přijímáno veřejností se značnou nedůvěrou. Zvláště vzdálenost od centra města se mnohým jevila jako nevyhovující. Později se ale ukázalo, že bylo vybráno nejlepší místo z celého blízkého okolí Olomouce. Nejvíce byl odsuzován chov zvířete v zajetí a mnozí jej označovali jako týrání zvířat. Teprve postupným seznamováním veřejnosti se životem zvířat a pravidelnými besedami s odborným výkladem byly tyto názory vyvráceny. Také obyvatelé na Svatém Kopečku, zejména ti sousedící se ZOO, byli nespokojeni. Stížnosti se vyskytovaly hlavně v letním teplém počasí, a to na zápach, který pronikal ze zoologické zahrady.

Již brzy po otevření se ZOO stala vyhledávaným místem rekreace a odpočinku a setkávala se s čím dál větší oblibou u veřejnosti. V průběhu let se záměr založit ZOO na Svatém Kopečku velmi osvědčil přesto, že je vzdálená více než 10 kilometrů od centra Olomouce. Příznivé podmínky v nadmořské výšce 390 metrů vyhovují nejen zvířatům v ZOO, ale i rekreaci, turistice, cykloturistice, houbaření a v zimním období i běžeckému lyžování. Mnoho návštěvníků ZOO nevynechá možnost prohlídky baziliky Navštívení Panny Marie. Svatý Kopeček se stal centrem výletů i víkendové rekreace nejen obyvatel Olomouce a blízkého okolí, ale i návštěvníků ze všech vzdálených koutů naší republiky i ze zahraničí.

(www.zoo-olomouc.cz)

19.

Co podle uvedeného textu vytýkali zoologické zahradě na Svatém Kopečku místní obyvatelé?

- (A) řev týraných zvířat
- (B) málo parkovacích míst
- (C) nepříjemný zápach
- (D) záplavy návštěvníků
- (E) malou propagaci

20.

Která z následujících možností nejlépe vystihuje cíl uvedeného textu?

- (A) přimět čtenáře k návštěvě baziliky Navštívení Panny Marie
- (B) vysvětlit zdravotní výhody aktivního trávení volného času
- (C) přilákat zahraniční návštěvníky k prohlídce Olomouce
- (D) dokázat, že zvířata v olomoucké ZOO nejsou týrána
- (E) stručně popsat počátky ZOO na Svatém Kopečku

21.

Která z následujících informací je v uvedeném textu přímo obsažena?

- (A) přibližný současný počet obyvatel Olomouce
- (B) přesný rok založení ZOO na Svatém Kopečku
- (C) počet zvířat chovaných v olomoucké ZOO
- (D) nadmořská výška ZOO na Svatém Kopečku
- (E) vzdálenost ZOO od baziliky Navštívení Panny Marie

22.

Která z následujících činností **není** v uvedeném textu zmíněna?

- (A) sbírání hub
- (B) besedování s veřejností
- (C) běh na lyžích
- (D) odchyt divokých zvířat
- (E) prohlídka baziliky

23.

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

- (A) Bazilika Navštívení Panny Marie na Svatém Kopečku je starší než tamní ZOO.
- (B) Do ZOO na Svatém Kopečku se lze vypravit hromadnou dopravou.
- (C) Okolí ZOO na Svatém Kopečku je pověstné množstvím jedlých hub.
- (D) Stále větší část návštěvníků ZOO na Svatém Kopečku tvoří cizinci.
- (E) Založení ZOO na Svatém Kopečku vyvolalo ihned nadšení veřejnosti.

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

TEXT K ÚLOHÁM 24 AŽ 28

Děti na táboře hrají hru, v níž musejí navštívit každé z osmi tematických stanovišť (*Vesmír, Zvířata, Rostliny, Historie, Vynálezy, Kamery, ČR, Evropa*) a vyplnit na nich kvíz. Ze startovacího místa jsou v každém ze čtyř směrů (sever, jih, východ, západ) umístěna pokaždé dvě stanoviště. Jedno z nich je vždy bližší (100 metrů od startovacího místa) a druhé vzdálenější (200 metrů od startovacího místa). Přitom víme, že:

- *Zvířata, Rostliny* i *Kamery* patří mezi bližší stanoviště.
- Směrem na západ od startovacího místa jsou umístěna stanoviště *Vynálezy* a *Historie*.
- Stanoviště *Evropa* leží od startovacího místa stejně daleko jako stanoviště *Vesmír* a stanoviště *Vynálezy*.
- Stanoviště *ČR* leží od startovacího místa směrem na jih stejně jako stanoviště *Kamery*, zatímco stanoviště *Zvířata* se na rozdíl od stanoviště *Evropa* nachází od startovacího místa směrem na sever.

24.

Které stanoviště leží od startovacího místa ve stejném směru jako stanoviště *Vesmír*?

- (A) *Zvířata*
- (B) *ČR*
- (C) *Rostliny*
- (D) *Vynálezy*
- (E) *Evropa*

25.

Které z následujících tvrzení platí?

- (A) Stanoviště *ČR* je ve stejné vzdálenosti od startovacího místa jako stanoviště *Evropa*.
- (B) Právě u dvou stanovišť nemůžeme s jistotou určit, kterým směrem a jak daleko od startovacího místa se nacházejí.
- (C) Stanoviště *Evropa* se nachází od startovacího místa směrem na sever nebo směrem na jih.
- (D) Stanoviště *Vynálezy* se nachází stejným směrem od startovacího místa jako stanoviště *Kamery*, ale blíže startovacímu místu.
- (E) Stanoviště *ČR* leží v opačném směru od startovacího místa než stanoviště *Kamery*, ale stejně daleko.

26.

Které stanoviště leží směrem na východ ve vzdálenosti 200 metrů od startovacího místa?

- (A) *Vesmír*
- (B) *Zvířata*
- (C) *Historie*
- (D) *Evropa*
- (E) *Rostliny*

27.

Pokud skupina dětí obešla pouze všechna stanoviště ležící od startovacího místa na východ a na sever, které z následujících stanovišť ještě určité **navštívila**?

- (A) *Vesmír*
- (B) *Rostliny*
- (C) *Evropa*
- (D) *Kamery*
- (E) Žádná z odpovědí (A) až (D) není správná.

28.

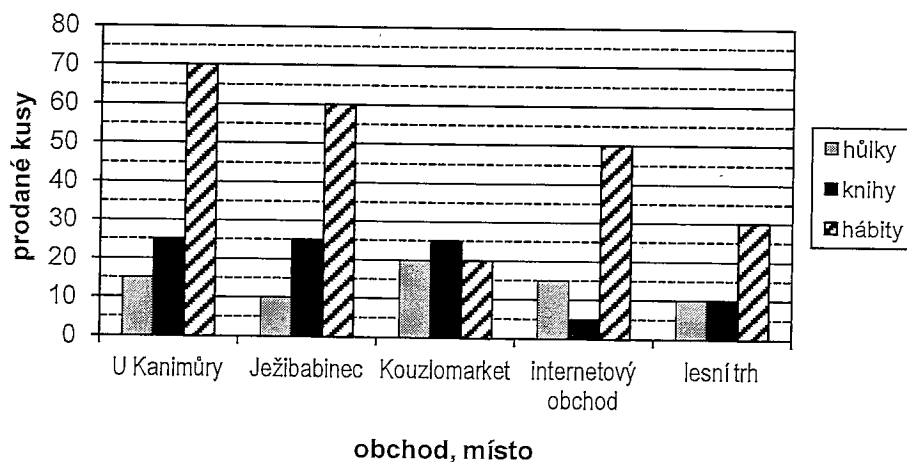
Které z následujících tvrzení **neplatí**?

- (A) Stanoviště *Vynálezy* a *Evropa* leží od startovacího místa stejně daleko, ale různými směry.
- (B) Stanoviště *Kamery* leží od startovacího místa dále než stanoviště *Rostliny*.
- (C) Stanoviště *Zvířata* a stanoviště *Vesmír* leží ve stejném směru od startovacího místa.
- (D) Směrem na západ 100 metrů od startovacího místa leží stanoviště *Historie*.
- (E) Směrem na jih od startovacího místa leží jak stanoviště *Kamery*, tak stanoviště *ČR*.

GRAF K ÚLOHÁM 29 AŽ 33

Studenti kouzelnické školy si nakoupili kouzelnické pomůcky (hůlky, knihy, hábity). Graf ukazuje, kolik kusů jednotlivého zboží se prodalo na jednotlivých prodejních místech (v internetovém obchodu, na lesním trhu nebo v některém z kamenných obchodů: *U Kanimůry*, *Ježibabinec*, *Kouzlomarket*).

Prodeje kouzelnických potřeb



29.

Na kterých prodejních místech byl prodej každého druhu zboží stejný nebo vyšší, než jakého dosáhli v obchodě *Ježibabinec*?

- (A) jen v obchodě *Kouzlomarket*
- (B) jen na lesním trhu
- (C) jen v obchodě *U Kanimůry*
- (D) na každém prodejním místě z dvojice obchod *Kouzlomarket*, obchod *U Kanimůry*
- (E) na každém prodejním místě z dvojice obchod *Kouzlomarket*, internetový obchod

30.

Na kterém prodejním místě prodali nejvíce hůlek?

- (A) v obchodě *U Kanimůry*
- (B) v obchodě *Ježibabinec*
- (C) v obchodě *Kouzlomarket*
- (D) na lesním trhu
- (E) v internetovém obchodě

31.

Jaký je rozdíl mezi počty knih prodaných na lesním trhu a v obchodě *Ježibabinec*?

- (A) 10
- (B) 15
- (C) 20
- (D) 25
- (E) 30

32.

Celkem kolik hábitů se prodalo v internetovém obchodě?

- (A) 70
- (B) 60
- (C) 50
- (D) 30
- (E) 20

33.

Na kterých prodejních místech se prodalo méně hábitů než hůlek?

- (A) jen v obchodě *Kouzlomarket*
- (B) jen v internetovém obchodě
- (C) na každém prodejním místě z dvojice obchod *Kouzlomarket*, internetový obchod
- (D) na každém prodejním místě z dvojice obchod *Ježibabinec*, obchod *U Kanimůry*
- (E) Na žádném prodejním místě se neprodalo méně hábitů než hůlek.

TABULKA K ÚLOHÁM 34 AŽ 38

Šest kamarádů bylo na brigádě – malovali velikonoční vejce. Podle toho, jak hezké namalované vejce bylo, bylo zařazeno do jednoho ze tří stupňů jakosti (I. jakost nejlepší, II. jakost průměrná, III. jakost nejhorší). Tabulka ukazuje, kolik vajec jaké jakosti každý z kamarádů celkem namaloval.

	Jiřina	Tomáš	Vlad'ka	Ondřej	Radka	Kamil
I. jakost	70	50	50	60	40	60
II. jakost	60	60	70	80	70	90
III. jakost	30	40	30	40	50	20

34.

Celkem kolik vajec lepší než III. jakosti namalovaly dohromady všechny dívky?

- (A) 360
- (B) 280
- (C) 240
- (D) 210
- (E) 110

35.

Který z chlapců namaloval dohromady nejvíce a který naopak dohromady nejméně vajec I. a III. jakosti?

- (A) nejvíce Tomáš, nejméně Ondřej
- (B) nejvíce Tomáš, nejméně Kamil
- (C) nejvíce Ondřej, nejméně Tomáš
- (D) nejvíce Ondřej, nejméně Kamil
- (E) nejvíce Kamil, nejméně Ondřej

36.

U kterého z kamarádů platí, že vajec III. jakosti namaloval více než vajec I. jakosti?

- (A) u Jiřiny
- (B) u Tomáše
- (C) u Vlad'ky
- (D) u Ondřeje
- (E) u Radky

37.

Celkem o kolik více nebo méně vajec II. jakosti namalovali dohromady chlapci, než kolik jich celkem namalovaly dívky?

- (A) o 30 více
- (B) o 10 více
- (C) Chlapci jich namalovali stejný počet jako dívky.
- (D) o 10 méně
- (E) o 30 méně

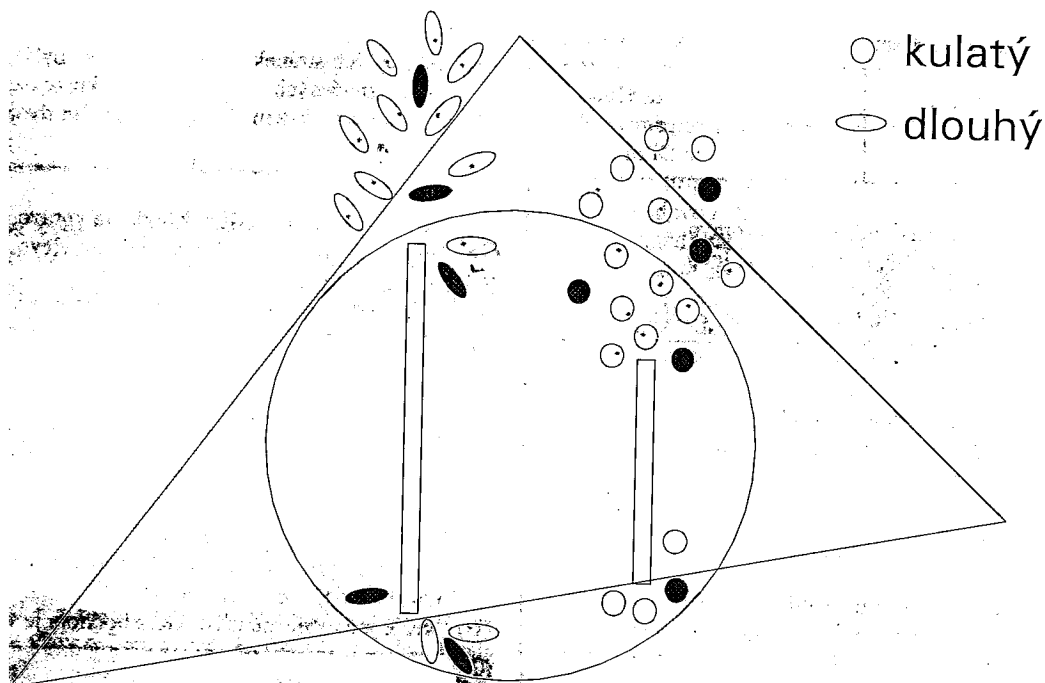
38.

Pro vejce které jakosti platí, že každá z dívek jich namalovala alespoň tolik jako Tomáš?

- (A) jen pro vejce I. jakosti
- (B) jen pro vejce II. jakosti
- (C) jen pro vejce III. jakosti
- (D) pro vejce každé jakosti z dvojice I. jakost, II. jakost
- (E) pro vejce každé jakosti z dvojice II. jakost, III. jakost

OBRÁZEK K ÚLOHÁM 39 AŽ 43

Na obrázku jsou trojúhelník a kruh a dva stromy (vyšší vlevo, nižší vpravo) s tenkými obdélníkovými kmeny a bílými a černými listy. Listy jsou buď dlouhé, nebo kulaté. Některé listy jsou na stromech (tvoří korunu na horním konci kmene), některé spadly na zem (jsou u spodní části kmene).



39.

Celkem kolik černých kulatých listů spadlo na zem tak, že leží mimo kruh a zároveň uvnitř trojúhelníka?

- (A) 6
- (B) 3
- (C) 2
- (D) 1
- (E) 0

40.

Celkem kolik černých listů se nachází zároveň uvnitř trojúhelníka i uvnitř kruhu?

- (A) 10
- (B) 8
- (C) 6
- (D) 4
- (E) 3

41.

Celkem kolik listů tvoří korunu vyššího stromu?

- (A) 19
- (B) 16
- (C) 15
- (D) 13
- (E) 10

42.

Celkem o kolik více nebo méně je kulatých bílých listů v koruně nižšího stromu, než kolik je dlouhých černých listů v koruně vyššího stromu?

- (A) o 9 více
- (B) o 8 méně
- (C) o 10 více
- (D) o 5 více
- (E) o 5 méně

43.

Celkem kolik dlouhých bílých listů v korunách stromů se nachází současně mimo trojúhelník i mimo kruh?

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

V následujících sedmi úlohách je vaším úkolem porovnat dvě hodnoty.

44.

Každá svíčka na dortu stojí 5 Kč, každá marcipánová růže stojí 10 Kč. Ema má na dortu osm svíček a 3 marcipánové růže, Dita má na dortu deset svíček a 2 marcipánové růže.

celková cena za všechny svíčky a marcipánové růže na Emině dortu	celková cena za všechny svíčky a marcipánové růže na Ditině dortu
--	---

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

45.

Jirka dostal od každé ze svých tří tet 50 Kč. Koupil si za ně dva časopisy po 35 Kč a knihu za 59 Kč.

částka, která Jirkovi z peněz od tet zbyla	30 Kč
--	-------

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

46.

Přednáška začala v 10.00, skončila v 11.15 téhož dne. Řečník během ní promítl 24 snímků, každému věnoval tři minuty, zbytek z času přednášky vedle promítání tvořila diskuse.

délka diskuse	5 minut
---------------	---------

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

47.

počet minut odpovídající 12 hodinám	počet hodin odpovídající 3 týdnům
-------------------------------------	-----------------------------------

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

48.

Ze čtyřicetistránkové knížky se stránkami očíslovanými 1 až 40 vypadlo 14 stránek s čísly 23 až 36.

počet zbylých stránek v knize označených jednociferným číslem	počet zbylých stránek v knize označených sudým dvojciferným číslem
9	9

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

49.

$128 \cdot 350 \cdot 12$	$32 \cdot 700 \cdot 24$
--------------------------	-------------------------

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

50.

Jirka přečte každý den tři stránky, celou knihu přečte za dobu, která je o 10 dní kratší než doba, za kterou tutéž knihu přečte Michal.

počet stránek, které denně přečte Michal	5
--	---

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

51.

Jednotlivé vstupné do zábavního parku je 280 Kč, ale pokud jdou dva lidé společně, pak druhý z nich platí jen 140 Kč. Tereza a Veronika se rozhodly, že se na celkové částce zaplacené za jejich společný vstup budou podílet rovným dílem. Kolik zaplatí každá z nich?

- (A) 140 Kč
- (B) 160 Kč
- (C) 180 Kč
- (D) 190 Kč
- (E) 210 Kč

52.

Jana s Jitkou vystartovaly ve stejný okamžik ze stejného místa a běží po stejné přímé trase tréninkový běh. Jana uběhne každý kilometr za 5 minut, Jitka uběhne každý kilometr za 6 minut. Jaká vzdálenost bude Janu dělit od Jitky po jedné hodině nepřetržitého běhu?

- (A) Jana bude o 3 kilometry před Jitkou.
- (B) Jana bude o 2 kilometry před Jitkou.
- (C) Jana bude o 1 kilometr před Jitkou.
- (D) Jitka bude o 1 kilometr před Janou.
- (E) Jitka bude o 3 kilometry před Janou.



Markéta byla v den svých osmých narozenin vysoká právě 130 cm. Další dva roky rostla o 4 cm ročně, následně další tři roky rostla vždy o 7 cm ročně. Kolik měřila v den svých 13. narozenin?

- (A) 141 cm
- (B) 159 cm
- (C) 163 cm
- (D) 166 cm
- (E) 170 cm



Lucka se rozhodla, že bude každý den jezdit na kole. Naplánovala si, že v pondělí ujede 10 km a každý další den o 4 km více než den předchozí. Ve čtvrtek téhož týdne však nakonec ujela právě 20 km. O kolik větší či menší byla tato vzdálenost oproti jejímu původnímu plánu na čtvrtek?

- (A) o 2 km menší
- (B) o 4 km menší
- (C) o 6 km větší
- (D) o 4 km větší
- (E) o 2 km větší



Žáci 5. A sledovali během jednoho týdne ranní venkovní teplotu. V úterý naměřili o 6 °C méně než v pondělí, ve středu o 3 °C více než v úterý, ve čtvrtek o 2 °C více než ve středu, v pátek o 4 °C méně než ve čtvrtek, v sobotu o 3 °C více než v pátek a v neděli o 5 °C méně než v sobotu. Jakou teplotu naměřili v pondělí, jestliže v neděli naměřili 18 °C?

- (A) 16 °C
- (B) 21 °C
- (C) 23 °C
- (D) 25 °C
- (E) 26 °C

56.

Zavináč před číslem znamená, že se k číslu má přičíst jeho polovina a výsledek se má vynásobit třemi. Čemu se rovná @12?

- (A) 18
- (B) 24
- (C) 36
- (D) 44
- (E) 54



Děti hrají hru, v níž skládají z písmen slova a u slov určují jejich bodovou hodnotu. Každá souhláska má hodnotu 2 body, každá samohláska 3 body. Bodová hodnota slova se určí tak, že se sečtou hodnoty jednotlivých písmen, a pokud se některé písmeno ve slově opakuje, odečte se od získaného součtu za každou dvojici stejných písmen jeden bod. Jakou bodovou hodnotu má slovo PTAKOPYSK?

- (A) 20 bodů
- (B) 19 bodů
- (C) 18 bodů
- (D) 17 bodů
- (E) 16 bodů

58.

Jana ozdobí za hodinu dvakrát více perníčků než Soňa, obě dohromady ozdobí za 2 hodiny celkem 72 perníčků. Kolik perníčků ozdobí Jana sama za jednu hodinu?

- (A) 24
- (B) 28
- (C) 32
- (D) 36
- (E) 40

59.

Pro které z následujících čísel platí, že na každém sudém místě v jeho zápisu (bráno zleva doprava, mezery se nepočítají) je sudá číslice?

- (A) 2 432 851
- (B) 7 294 466
- (C) 3 362 852
- (D) 8 648 593
- (E) 4 352 987

60.

Jirka má v peněžence po dvou mincích od každé z hodnot 1 Kč, 2 Kč, 5 Kč, 10 Kč, 20 Kč a 50 Kč. Celkem kolika různými kombinacemi hodnot mincí může z těchto mincí poskládat částku 100 Kč?

- (A) čtyřmi
- (B) pěti
- (C) šesti
- (D) sedmi
- (E) osmi