

# Test studijních předpokladů

(c) 2020 Masarykova univerzita

**M A S A R Y K O V A  
U N I V E R Z I T A**

Varianta 02

Výběr z otázek pro akci Dílna TSP 18. března 2022  
na Filozofické fakultě Masarykovy univerzity

## Verbální myšlení

(1) Pouhé tři týdny stačí takzvaným nočním sovám na to, aby „přetočily“ své biologické hodiny a stala se z nich ranní ptáčata. (2) Lidem, kteří chodí spát pozdě, navíc změna spánkových návyků prospěje, například pozitivně ovlivní jejich duševní pohodu. (3) Účastníci studie, kteří se naučili vstávat brzy, pociťovali menší stres a sklíčenost a během dne nebyli tak ospalí. (4) Na výzkumu univerzit v Birminghamu a v Surrey a Univerzity Monash v Melbourne se podílelo 22 „nočních sov“, které se v průměru ukládaly ke spánku ve 2.30 ráno a vstávaly okolo 10.15.

- 1 Ve větě č. 3 se nachází slovo *sklíčenost*. Z nabízených možností vyberte slovo, jehož význam se nejvíce blíží opačnému významu uvedeného slova. Vezměte v úvahu také významový kontext, ve kterém se slovo v textu nachází.

- a) rozmarnost                      c) rozpustilost                      e) zábavnost  
b) rozjařenost                      d) nespoutanost

- 2 Frazém definujeme jako kombinaci dvou a více slov s ustáleným významem, který zpravidla není možné odvodit z významů jednotlivých slov. Která z následujících možností je nejbližší správnému výkladu frazému *labutí píseň*?

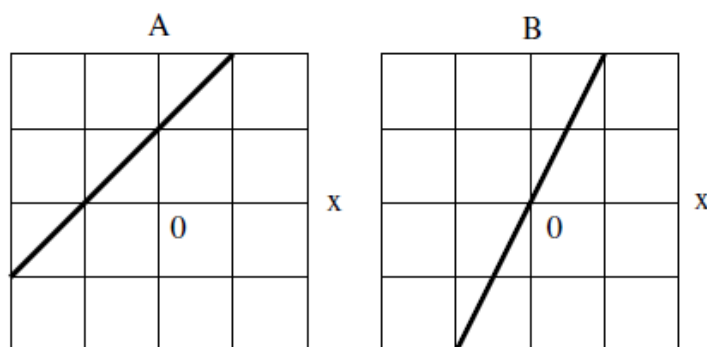
- a) nenadálé zlepšení již ztracené situace  
b) poslední projev nebo počin  
c) znak celoživotní věrnosti  
d) stálé opakování téhož  
e) vyznání neopětované lásky

## Numerické myšlení

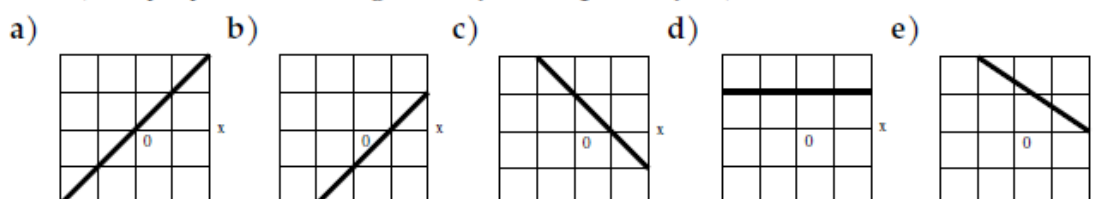
- 3 Bedřich a Cyril mají dnes narozeniny, jejich věk je v poměru 4:3, za tři roky bude jejich věk v poměru 5:4. V jakém poměru bude jejich věk za 18 let?

- a) 9 : 8                      b) 8 : 7                      c) 7 : 6                      d) 10 : 9                      e) 11 : 10

- 4 Na obrázcích je znázorněna závislost čísel  $A$  a  $B$  na čísle  $x$ .



Který z následujících zmenšených grafů znázorňuje závislost čísla  $C = B - A$  na  $x$ ? (Dílký vyznačené na grafech jsou odpovídající.)



### Analytické myšlení

5 Řidič na stokilometrové trati jel první čtvrtinu vzdálenosti rychlostí 40 km/h, druhou čtvrtinu rychlostí 200 km/h a zbytek trasy rychlostí 100 km/h. Jaká byla jeho průměrná rychlost?

- a) 110 km/h    b) 100 km/h    c) 70 km/h    d) 150 km/h    e) 80 km/h

6 Pravidlo zní: „Jestliže je některý zaměstnanec v zahraničí, pak se porada nekoná.“

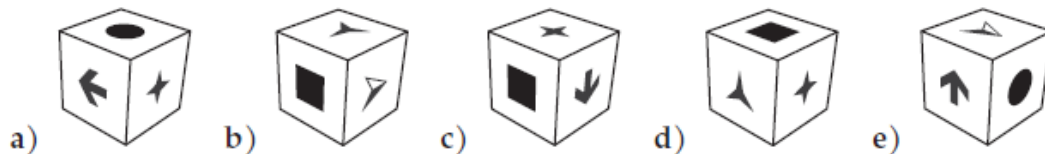
Které z následujících tvrzení je ekvivalentní tomuto pravidlu?

- a) Jestliže se porada nekoná, pak jsou všichni zaměstnanci v zahraničí.  
 b) Jestliže jsou všichni zaměstnanci v tuzemsku, pak se porada koná.  
 c) Jestliže se porada koná, pak žádný zaměstnanec není v zahraničí.  
 d) Jestliže se porada nekoná, pak je některý zaměstnanec v zahraničí.  
 e) Porada se koná nebo je každý ze zaměstnanců v zahraničí.

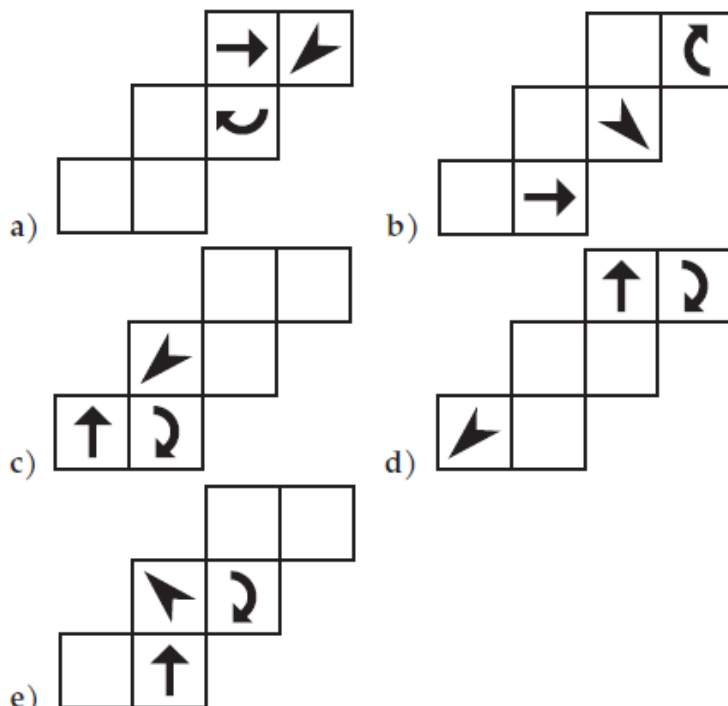
### Prostorová představivost



7 V zadání je zobrazena kostka, která má na každé straně jiný symbol. Kostka je zobrazena třikrát, vždy jinak otočená. Určete, která z kostek v možnostech odpovědí *není* shodná s kostkou v zadání.



8 Určete, která z rozložených kostek *není* po složení stejná jako všechny ostatní.



## Kulturní přehled

- 9 Vyberte pravdivé tvrzení o fungování Evropské unie.
- Do kolegia komisařů Evropské komise jsou členové vybíráni tak, aby vždy bylo dodrženo rovné zastoupení mužů a žen.
  - Radě Evropské unie v prvním pololetí roku 2020 předsedá Slovenská republika.
  - Počet poslanců Evropského parlamentu za každou zemi je zhruba úměrný počtu jejích obyvatel.
  - V prosinci 2019 zahájil své působení ve funkci předsedy Evropské rady Polák Donald Tusk.
  - Po odchodu Velké Británie má Evropská unie 29 členských států.

- 10 Určete, který z uvedených jazyků nepatří mezi germánské.
- němčina
  - nizozemština
  - norština
  - islandština
  - velština

## Kritické myšlení

Nová studie zjistila, že stres a deprese si může vybrat nebezpečnou daň na zdraví lidí se srdečnými potížemi. Účastníci studie, kteří měli vysokou úroveň stresu i deprese, měli o 48 % vyšší pravděpodobnost, že v průběhu studie zemřou nebo budou mít srdeční infarkt, ve srovnání se skupinou s nízkou úrovní stresu a deprese. Pro osoby se srdečnými problémy vytváří kombinace stresu a těžké deprese skutečnou „psychosociální bouři“. Zvýšená rizika spojená s vysokou mírou stresu a vysokou mírou deprese byla robustní a konzistentní bez ohledu na demografické proměnné, předchozí nemoci, užívání léků nebo rizikový životní styl. Studie zahrnovala téměř 5 tisíc osob se srdečnými obtížemi ve věku 45 let a více. Symptomy deprese a stresu byly zjišťovány jednou za rok při domácím vyšetření pomocí dotazníků v průběhu let 2003 až 2007. Lidé např. posuzovali, jak často se cítí osamělí nebo přetížení. Vysokou míru stresu a zároveň deprese uvedlo při některém z dotazování 274 osob. Při dalším šetření po uplynutí 6 let bylo zjištěno, že se v souboru od začátku studie vyskytlo 1 337 úmrtí nebo srdečních infarktů. Výzkumníci zjistili, že období zvýšeného rizika souvisejícího se stresem a depresí trvalo přibližně dva a půl roku a poté se tento vzestup rizika vytratil. Zjistili rovněž, že osoby, které měly pouze vysokou úroveň stresu nebo pouze vysokou úroveň deprese, ale ne obojí současně, neměly zvýšené riziko úmrtí nebo srdečního infarktu. (upravený úryvek z článku na [livescience.com](http://livescience.com))

- 11 Na základě informací z textu označte tvrzení, které není pravdivé:
- Vysoká míra stresu sama o sobě přináší u osob se srdečnými potížemi zvýšené riziko srdečního infarktu.
  - Úroveň stresu byla zjišťována pomocí dotazníků.
  - Studie probíhala více než 10 let.
  - Vysokou míru stresu a zároveň deprese uvedlo při některém z dotazování více než 5 % osob.
  - Kombinace vysoké úrovně stresu a vysoké úrovně deprese zvyšuje u osob se srdečnými obtížemi riziko úmrtí.

- 12 Jaká byla hlavní výzkumná otázka citované studie?
- Do jaké míry zvyšuje stres a deprese riziko úmrtí na srdeční infarkt u osob se srdečními obtížemi v porovnání s osobami zdravými?
  - Jak velkou roli hrají u zdravých osob v riziku úmrtí a srdečního infarktu deprese a stres, pokud se vyskytují současně?
  - Jak dlouho po stresující události přetrvává vysoké riziko úmrtí a srdečního infarktu u osoby se srdečními obtížemi?
  - Jak souvisí společný výskyt deprese a stresu s rizikem úmrtí či srdečního infarktu u osob se srdečními obtížemi?
  - Jak velké je riziko, že se u osoby se srdečními obtížemi vyskytne současně vysoká míra stresu i vysoká míra deprese?

### English Section

- 13 Four of the words below have something in common in terms of meaning, while the fifth word is the odd one out. Which one?
- stem
  - flower
  - leaf
  - root
  - grass
- 14 Which of the following statements regarding Brexit is true?
- The Brexit referendum took place in June 2016.
  - "Brexit" only involved Great Britain; Northern Ireland decided by referendum to stay in the EU.
  - The UK withdrawal agreement, setting the terms of withdrawal of the UK from the EU, was concluded by Prime Minister Theresa May.
  - A major figure opposing the UK withdrawal from the EU was the leader of the Conservative Party, Boris Johnson.
  - The results of the EU Referendum were unequivocal: 87.3% of voters across the entire United Kingdom voted to leave.
- 15 It is known that at least one of the following statements is *false*.
- I am not an actor, or I am not a singer.
  - I am not a politician.
- Which of the following statements is inconsistent with the information above?
- I am a politician and an actor, but I am not a singer.
  - I am an actor and a singer, but I am not a politician.
  - I am neither a singer, nor a politician.
  - I am neither a singer, nor an actor.
  - I am a politician, an actor and a singer.