

VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ
 FAKULTA PODNIKATELSKÁ
Přijímací řízení 2016
 Bakalářský studijní program:
Ekonomika a management

ZÁZNAM ZKUŠEBNÍ KOMISE	
Počet bodů	
Za správnost předseda komise:	
Jméno a příjmení	Podpis

VYPLNÍ UCHAZEČ:
Kódové číslo

Datum narození									

Varianta: **1101**

TEST STUDIJNÍCH PŘEDPOKLADŮ

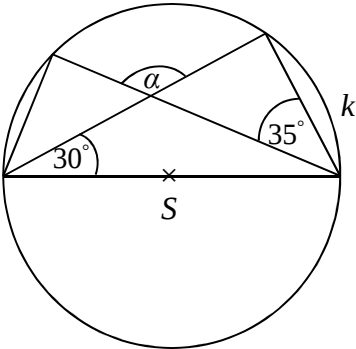
4 strany – 1.
 strana

INSTRUKCE

Test obsahuje 25 otázek s alternativami odpovědí (A), (B), (C), (D), (E), z nichž je jediná správná. Svou odpověď запиšte odpovídajícím písmenem do příslušného rámečku vpravo. Chcete-li odpověď změnit, požádejte člena komise o parafování změny. Správná odpověď se hodnotí čtyřmi body, žádná odpověď žádným bodem a za nesprávnou odpověď se odečte jeden bod, tj. maximální počet dosažitelných bodů je 100. Na provedení testu máte 45 minut. Pomocné záznamy a výpočty provádějte na přiložený volný list. Při testu nelze používat kalkulátory, žádné podpůrné materiály ani jakákoliv komunikační média. Lze používat pouze psací potřeby.

1.	Počet členů Ústavního soudu České republiky je: (A) 10 (B) 20 (C) 15 (D) 25 (E) 30	
2.	$8^{-\frac{1}{3}}$ se rovná: (A) $-\frac{8}{3}$ (B) $\frac{3}{8}$ (C) 0,5 (D) $-0,5$ (E) žádná z předchozích odpovědí není správná	
3.	Petr a Pavel jsou dvojčata. Každý má tolik měsíců, kolik má jejich babička roků. Všichni dohromady mají sedmdesát roků. Stáří dvojčat Petra i Pavla je (jsou): (A) 6 roků (B) 8 roků (C) 5 roků (D) 4 roky (E) žádná z předchozích odpovědí není správná	
4.	Devizy jsou: (A) nerealizovatelné vize (B) pohledávky znějící na cizí měnu (C) společné prostředky několika obchodních společností (D) podmínky pro udělení víza (E) prostředky pro krytí nenadálých výdajů	

5.	Jedním z řešení rovnice $3x + 2 = x - 1 + \frac{2x+3}{x-1}$ je číslo: (A) $\frac{3}{2}$ (B) 2 (C) -1 (D) $-\frac{2}{3}$ (E) žádná z předchozích odpovědí není správná	☐
6.	Zvětšením délky všech stran čtverce o 2 cm vznikne nový čtverec, jehož obsah je o 100 cm ² větší, než je obsah původního čtverce. Délka strany původního čtverce se rovná: (A) 20 cm (B) 26 cm (C) 25 cm (D) 24 cm (E) žádná z předchozích odpovědí není správná	☐
7.	Název Evropská unie (EU) platí od roku: (A) 1993 (B) 1967 (C) 1973 (D) 2000 (E) 2005	☐
8.	Naším významným ekonomem byl: (A) Albert Havlíček (B) Bedřich Hrozný (C) Ota Šik (D) Aleš Hrdlička (E) Karel Smetana	☐
9.	Platí-li $x = \frac{2y-3}{y+4}$, pak: (A) $y = \frac{3x-4}{2-x}$ (B) $y = \frac{3x+4}{2+x}$ (C) $y = \frac{4x-3}{2+x}$ (D) $y = \frac{4x+3}{2-x}$ (E) žádná z předchozích odpovědí není správná	☐
10.	Číslo F v hexadecimální (šestnáctkové) soustavě má v dekadické (desítkové) soustavě zápis: (A) 14 (B) 15 (C) 16 (D) 10 (E) žádná z předchozích odpovědí není správná	☐
11.	Vklad 10 500 Kč na účtu s úrokovou mírou 20 % p.a. (při ročním složeném úročení) vzroste o 7 644 Kč od uložení za: (A) 1 rok (B) 4 roky (C) 2 roky (D) 3 roky (E) žádná z předchozích odpovědí není správná	☐

12.	Na obrázku je kružnice k se středem S. Velikost úhlu α se rovná:  (A) 130° (B) 120° (C) 110° (D) 115° (E) žádná z předchozích odpovědí není správná	☐
13.	Mezi operační systémy osobních počítačů řady PC nepatří: (A) OS/2 (B) iOS (C) MS DOS (D) Linux (E) žádná z předchozích odpovědí není správná	☐
14.	Z uvedených odhadů hodnoty výrazu $(\sin 0,01^2 + \cos 0,01) \cdot \log \sqrt{9,99^2 + 1,01^2}$ je nejbližše jeho hodnotě: (A) 2 (B) 0 (C) 1 (D) 3 (E) 5	☐
15.	Karel je vyšší než Jan. Jan je vyšší než Ota. Karel je vyšší než Petr. Adam je menší než Jan i Petr a vyšší než Pavel. Pak neplatí tvrzení: (A) Jan je vyšší než Pavel (B) Karel je vyšší než Jan (C) Karel je vyšší než Pavel (D) Pavel je vyšší než Petr (E) žádná z předchozích odpovědí není správná	☐
16.	Sýrie nesousedí s: (A) Libanonem (B) Jordánskem (C) Irákem (D) Saudskou Arábií (E) žádná z předchozích odpovědí není správná	☐
17.	Bankovní karta má čtyřciferný PIN-kód. Pravděpodobnost, že se PIN-kód skládá pouze z lichých cifer, se rovná: (A) $\frac{1}{5}$ (B) $\frac{4^5}{1000}$ (C) $5^4 \cdot 10^{-4}$ (D) $\frac{1}{200}$ (E) žádná z předchozích odpovědí není správná	☐
18.	Ve skautském oddíle je šest chlapců a dvacet dívek. Počet všech různých trojic složených ze dvou chlapců a jedné dívky se rovná: (A) 120 (B) 300 (C) 240 (D) 26 (E) žádná z předchozích odpovědí není správná	☐
19.	Lek je název měny: (A) Albánie (B) Chorvatska (C) Moldávie (D) Slovinska (E) Portugalska	☐

20.	V sezónním výprodeji obuvi se všechny ceny snížily o 30 %. Cena tenisek se snížila o 450 Kč. Pan Novák si koupil tenisky před měsícem za původní cenu. Kvůli malé vadě na podrážce mu snížili cenu tenisek o 10 %. Cena, kterou zaplatil pan Novák za tenisky, se rovná: (A) 1 500Kč (B) 1 450 Kč (C) 1 350 Kč (D) 1 250 Kč (E) žádná z předchozích odpovědí není správná	☐																				
21.	Výraz $V = \frac{(2a+1)\frac{a}{2}}{3a-2}$ nabývá pro $a = \frac{2}{3}$ hodnotu: (A) $\frac{11}{12}$ (B) $\frac{1}{2}$ (C) $\frac{4}{3}$ (D) $\frac{3}{4}$ (E) žádná z předchozích odpovědí není správná	☐																				
22.	V programu MS Excel po zadání vzorce $=(A2+B2)*(B2-A2)$ do buňky C4 bude v buňce C4 hodnota: <table border="1"><thead><tr><th></th><th>A</th><th>B</th><th>C</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td>A</td><td></td><td>6</td></tr><tr><td>2</td><td></td><td>1</td><td>2 C</td></tr><tr><td>3</td><td>B</td><td></td><td>5</td></tr><tr><td>4</td><td>4</td><td>3</td><td></td></tr></tbody></table> (A) 9 (B) −9 (C) 3 (D) −3 (E) žádná z předchozích odpovědí není správná		A	B	C	1	A		6	2		1	2 C	3	B		5	4	4	3		☐
	A	B	C																			
1	A		6																			
2		1	2 C																			
3	B		5																			
4	4	3																				
23.	Auditor je: (A) odborník na akustiku (B) konzultant pro trestní věci registrovaný u soudu (C) revizor hlučnosti (D) knižní vydavatel (E) veřejný znalec zaregistrovaný u zákonem stanoveného orgánu	☐																				
24.	$\log_3 243 - 2 \sin \frac{\pi}{6}$ se rovná: (A) 4 (B) 5 (C) 6 (D) $5 - \sqrt{2}$ (E) žádná z předchozích odpovědí není správná	☐																				
25.	Apresiasi znamená: (A) vyloučení (B) znehodnocení (C) zmírnění (D) zhodnocení (E) uvolnění	☐																				

K 1101 2016

1 C

2 C

3 C

4 B

5 B

6 D

7 A

8 C

9 D

10 B

11 D

12 E

13 B

14 C

15 D

16 D

17 C

18 B

19 A

20 C

21 E

22 C

23 E

24 A

25 D

VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ
FAKULTA PODNIKATELSKÁ
Přijímací řízení 2016
Bakalářský studijní program:
Ekonomika a management

ZÁZNAM ZKUŠEBNÍ KOMISE	
Počet bodů	
Za správnost předseda komise:	
Jméno a příjmení	Podpis

VYPLNÍ UCHAZEČ:
Kódové číslo

Datum narození									

Varianta: **1102**

TEST STUDIJNÍCH PŘEDPOKLADŮ

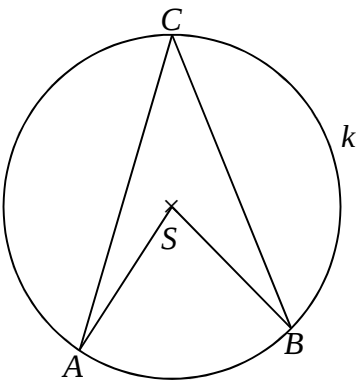
4 strany – 1.
strana

INSTRUKCE

Test obsahuje 25 otázek s alternativami odpovědí (A), (B), (C), (D), (E), z nichž je jediná správná. Svou odpověď запиšte odpovídajícím písmenem do příslušného rámečku vpravo. Chcete-li odpověď změnit, požádejte člena komise o parafování změny. Správná odpověď se hodnotí čtyřmi body, žádná odpověď žádným bodem a za nesprávnou odpověď se odečte jeden bod, tj. maximální počet dosažitelných bodů je 100. Na provedení testu máte 45 minut. Pomocné záznamy a výpočty provádějte na přiložený volný list. Při testu nelze používat kalkulačky, žádné podpůrné materiály ani jakákoliv komunikační média. Lze používat pouze psací potřeby.

1.	Sídlem Nejvyššího správního soudu České republiky je: (A) Praha (B) Ostrava (C) Plzeň (D) Olomouc (E) žádná z předchozích odpovědí není správná	☐
2.	$81^{-\frac{1}{4}}$ se rovná: (A) $-\frac{1}{3}$ (B) $\frac{1}{3}$ (C) $\frac{4}{81}$ (D) $-\frac{81}{4}$ (E) žádná z předchozích odpovědí není správná	☐
3.	15 kusů zboží stálo před zlevněním právě tolik jako 25 kusů téhož zboží po zlevnění. Po zlevnění je cena jednoho kusu zboží o 8 Kč nižší, než byla před snížením ceny. Jeden kus zboží po zlevnění stojí: (A) 14 Kč (B) 12 Kč (C) 10 Kč (D) 15 Kč (E) žádná z předchozích odpovědí není správná	☐
4.	Významným světovým ekonomem byl: (A) A. Malory (B) W. Swanson (C) M. P. Brooks (D) S. Aspern (E) J. M. Keynes	☐

5.	Jedním z řešení rovnice $\frac{2x-1}{1-x} + x = 3x - 1$ je číslo: (A) $\frac{1}{3}$ (B) $\frac{1}{2}$ (C) 1 (D) $-\frac{1}{2}$ (E) žádná z předchozích odpovědí není správná	☐																				
6.	Zvětšením velikostí všech stran obdélníka na svůj trojnásobek vznikl zvětšený obdélník, jehož obsah se ve srovnání s obsahem původního obdélníka zvětšil: (A) na trojnásobek (B) na devítinásobek (C) o 300 % (D) nelze určit, protože neznáme původní velikosti stran (E) žádná z předchozích odpovědí není správná	☐																				
7.	Institucí EU není: (A) Evropská rada (B) Rada EU (C) Evropská komise (D) Účetní dvůr (E) žádná z předchozích odpovědí není správná	☐																				
8.	Dividenda je: (A) podíl z čistého zisku akciové společnosti vyplácený vlastníku akcie (B) vlastnický podíl akcionáře na obchodní společnosti (C) výše ztráty společnosti vyjádřený v procentech (D) procentní podíl zisku firmy na zahraničních trzích (E) rozdíl příjmů a nákladů výrobní firmy	☐																				
9.	Platí-li $t = \frac{2+u}{3-u}$, pak: (A) $u = \frac{2t-3}{t-1}$ (B) $u = \frac{2t-3}{t+1}$ (C) $u = \frac{3t-2}{t+1}$ (D) $u = \frac{3t+2}{t-1}$ (E) žádná z předchozích odpovědí není správná	☐																				
10.	V programu MS Excel po zadání =SUMA(A1:A3)*(B1...B4) do buňky C4 bude v buňce C4 hodnota: <table border="1"><tr><td></td><td>A</td><td>B</td><td>C</td></tr><tr><td>1</td><td>A</td><td></td><td>6</td></tr><tr><td>2</td><td>1</td><td>2</td><td>C</td></tr><tr><td>3</td><td>B</td><td></td><td>5</td></tr><tr><td>4</td><td>4</td><td>3</td><td></td></tr></table> (A) -5 (B) 5 (C) 6 (D) 21 (E) žádná z předchozích odpovědí není správná		A	B	C	1	A		6	2	1	2	C	3	B		5	4	4	3		☐
	A	B	C																			
1	A		6																			
2	1	2	C																			
3	B		5																			
4	4	3																				
11.	Přístrojové vybavení firmy má pořizovací hodnotu 8 000 000 Kč. Jeho účetní hodnota klesne na konci prvního roku od jeho zakoupení o 25 % a na konci každého následujícího roku o 15 %. Účetní hodnota zařízení se sníží o více než polovinu své pořizovací hodnoty nejdříve na konci: (A) prvního roku (B) druhého roku (C) třetího roku (D) čtvrtého roku (E) žádná z předchozích odpovědí není správná	☐																				

12.	Na obrázku je kružnice k se středem S. Velikost úhlu ACB se rovná 30°, velikost úhlu SAC se rovná 11°. Velikost úhlu SBC se rovná:  (A) 22° (B) 18° (C) 21° (D) 19° (E) žádná z předchozích odpovědí není správná	☐
13.	Číslo 27 v dekadické (desítkové) soustavě má v binární (dvojkové) soustavě zápis: (A) 10011 (B) 11100 (C) 11101 (D) 10111 (E) žádná z předchozích odpovědí není správná	☐
14.	Z uvedených odhadů hodnoty výrazu $\sqrt{3,9^2 + \sin 0,1} \cdot \log \frac{\cos 6,28}{1,01^2}$ je nejbližše jeho hodnotě: (A) 0 (B) 1,5 (C) -1 (D) 2 (E) -2	☐
15.	Ve firmě platí vztahy podřízenosti: Novák je nadřízený Vlasáka, Kraus a Jón jsou podřízení Vlasáka, Pichrt je podřízený Nováka a nadřízený Macka. Pak neplatí tvrzení: (A) Novák je nadřízený Macka (B) Jón je podřízený Nováka (C) Kraus je podřízený Nováka (D) Macek je nadřízený Nováka (E) žádná z předchozích odpovědí není správná	☐
16.	Z uvedených zemí nejvíce na sever zasahuje území: (A) Litvy (B) Lotyšska (C) Estonska (D) Běloruska (E) Polska	☐
17.	Pravděpodobnost, že při hození dvěma hracími kostkami padne součet 7, se rovná: (A) $\frac{1}{4}$ (B) $\frac{1}{6}$ (C) $\frac{1}{8}$ (D) $\frac{1}{10}$ (E) žádná z předchozích odpovědí není správná	☐
18.	Počet všech různých slov vzniklých přesmyčkami ve jméně HARRY, se rovná: (A) 120 (B) 45 (C) 60 (D) 50 (E) žádná z předchozích odpovědí není správná	☐

19.	Euro není měna: (A) Belgie (B) Irsko (C) Holandsko (D) Finsko (E) žádná z předchozích odpovědí není správná	☐
20.	Součet pěti přirozených čísel, která se rovnají bezprostředně za sebou jdoucím mocninám čísla 2, je 124. Čtvrté z těchto čísel se rovná: (A) 32 (B) 16 (C) 8 (D) 64 (E) žádná z předchozích odpovědí není správná	☐
21.	Výraz $\frac{1-2b}{(3+b)\frac{b}{3}}$ nabývá pro $b = -\frac{2}{3}$ hodnotu: (A) $-\frac{9}{2}$ (B) $-\frac{2}{9}$ (C) $-\frac{4}{3}$ (D) $\frac{3}{4}$ (E) žádná z předchozích odpovědí není správná	☐
22.	Mezi mobilní operační systémy nepatří: (A) iOS (B) Symbian (C) Android (D) MS DOS v.3.0 (E) žádná z předchozích odpovědí není správná	☐
23.	Akontace je: (A) vstupní aukční poplatek (B) úhrada části, příp. celé dodávky předem formou zálohy (C) finanční nabídka ve výběrovém řízení (D) minimální částka pro otevření účtu v bance (E) vstupní poplatek při otevření konta	☐
24.	$4 \cdot \cos \frac{\pi}{3} + \log_4 256$ se rovná: (A) $2 \cdot \sqrt{3} + 64$ (B) 5 (C) 6 (D) 4 (E) žádná z předchozích odpovědí není správná	☐
25.	Devalvace znamená: (A) oficiální zvýšení měnového kurzu (B) ukončení činnosti společnosti (C) oficiální snížení měnového kurzu (D) redukce výrobního programu firmy (E) snížení počtu zaměstnanců firmy spojené s výplatou odstupného	☐

K 1102 2016

1 E

2 B

3 B

4 E

5 B

6 B

7 E

8 A

9 C

10 E

11 D

12 D

13 E

14 A

15 D

16 C

17 B

18 C

19 E

20 A

21 A

22 D

23 B

24 C

25 C