

# Informace k přijímacímu řízení

obecné informace

# Výběr kombinace v bakalářském studiu

---

- ▶ U většiny oborů program sdruženého typu, tj. studijní program maior (hlavní) v kombinaci se studijním programem minor (vedlejší), např. matematika – technická výchova, matematika – fyzika, fyzika – matematika, apod.
- ▶ Přijímací zkouška se koná na oba zvolené programy.
- ▶ Nutnou podmínkou je úspěšné ukončení středoškolského vzdělání a složení maturitní zkoušky.



# Přijímací řízení

---

- ▶ Přijímací zkouška má písemnou formu (u informatiky a anglického jazyka je zkouška písemná na počítači; u některých programů jsou navíc talentové zkoušky).
- ▶ Některé programy dovolují zohlednění výsledků maturitní zkoušky.
- ▶ Úspěšné zvládnutí přijímací zkoušky je podmíněno získáním alespoň 10 bodů z celkového počtu 30 bodů.
- ▶ Pro přijetí je rozhodné umístění v sestupném pořadí uchazečů podle bodového zisku.



# Přijímací řízení

---

- ▶ Přihlášení prostřednictvím elektronické přihlášky na adrese <http://eprihlaska.zcu.cz> nejpozději do 30. dubna 2021.
- ▶ Poplatek za přijímací řízení je 500 Kč, splatný ke dni podání přihlášky, údaje pro platbu jsou generovány automaticky po podání elektronické přihlášky.
- ▶ Termín konání přijímací zkoušky je 1.-7. června 2021 (místo a čas budou upřesněny na webu fakulty), náhradní termín je 14. července 2021.
- ▶ Výsledek přijímacího řízení bude možné najít na adrese <http://pr.zcu.cz>.



# Informace k přijímacímu řízení

Matematika se zaměřením na vzdělávání

# Co budu studovat a co budu umět?

---

- ▶ Absolvujete předměty pokrývající matematickou analýzu, algebru, geometrii, statistiku, leckdy s přesahem i do jiných oborů (programování, zeměpis,...).
- ▶ Rozšíříte si znalosti ve všech oblastech matematiky, naučíte se nové postupy a osvojíte si základy práce s klasickými i moderními pomůckami (kapesní kalkulátory, speciální matematický software).
- ▶ Jde o přípravu na navazující magisterské studium učitelství pro 2. stupeň v kombinaci např. s fyzikou, technickou výchovou, výpočetní technikou,...



# Přijímací řízení

---

- ▶ Více možností zvládnutí přijímacího řízení:
  - ▶ a) Konání písemné přijímací zkoušky.
  - ▶ b) Zohlednění výsledku společné části státní maturitní zkoušky z matematiky (nutné doložit) – sestupné pořadí uchazečů podle bodového zisku, prvním 15 bude přidělen maximální počet bodů (z nich max. 5 s vykonanou maturitní zkouškou Matematika+, ostatní s vykonanou maturitní zkouškou Matematika).
  - ▶ c) Prominutí přijímací zkoušky v případě malého zájmu o obor (ne toto nelze spoléhat).



# Přijímací zkouška

---

- ▶ 30 otázek z různých oblastí matematiky.
- ▶ 4 nabídnuté odpovědi, z nichž vždy právě jedna je správně.
- ▶ Za správnou odpověď se přičítá 1 bod, za špatnou odpověď se nic neodečítá.
- ▶ Nejsou povoleny kalkulátory.
- ▶ Délka zkoušky je 60 minut.





# Přijímací zkouška

---

## ► Ukázka z testu:

5. Vypočtete:

$$2^4 - 2^3 + 2^2 - 2^1 + 2^0 =$$

- a) -11,
- b) 0,
- c) 5,
- d) 11.**

---

6. Jaký je zbytek při dělení mnohočlenů  $(x^3 - 2x^2 + x):x$ ?

- a) -4,
- b) -2,
- c) 0,**
- d) 2.



# Přijímací zkouška

---

## ► Ukázka z testu:

13. Vypočtete součet matic:

$$\begin{pmatrix} 1 & 2 \\ 3 & 4 \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & -1 \end{pmatrix} =$$

a)  $\begin{pmatrix} 2 & 2 \\ 3 & 3 \end{pmatrix}$ ,

b)  $\begin{pmatrix} 1 & 1 \\ 1 & 1 \end{pmatrix}$ ,

c)  $\begin{pmatrix} 0 & 1 \\ 1 & 0 \end{pmatrix}$ ,

d)  $\begin{pmatrix} 4 & 3 \\ 2 & 1 \end{pmatrix}$ .

---

14. Která z uvedených hodnot je největší?

a)  $\sin 45^\circ$ ,

b)  $\sin 60^\circ$ ,

c)  $\cos 80^\circ$ ,

d)  $\cos 120^\circ$

---



# Přípravný kurz a zkouška nanečisto

---

## ▶ Přípravný kurz

- ▶ v termínu únor až březen 2021
- ▶ kurzovné 900 Kč
- ▶ bude se konat při dostatečném počtu zájemců
- ▶ uzávěrka přihlášek je na konci ledna 2021

## ▶ Přijímací zkouška nanečisto

- ▶ v závěru března 2021
- ▶ test odpovídající přijímací zkoušce
- ▶ bude se konat při dostatečném počtu zájemců



# Informace k přijímacímu řízení

Technická výchova se zaměřením na vzdělávání

## Co budu studovat a co budu umět?

---

- ▶ Čeká vás technické kreslení, elektrotechnika, ekologie, robotika, materiály, trocha fyziky a hlavně spousta kreativní činnosti v dílně.
- ▶ Budete rozumět běžné technice a technologickým procesům kolem vás. Vhodné pro technicko-administrativní pracovníky ve státní správě i firemním a průmyslovém sektoru.
- ▶ Jde o skvělou přípravu na navazující magisterské studium v kombinaci s matematikou, fyzikou nebo výpočetní technikou či tělesnou výchovou.



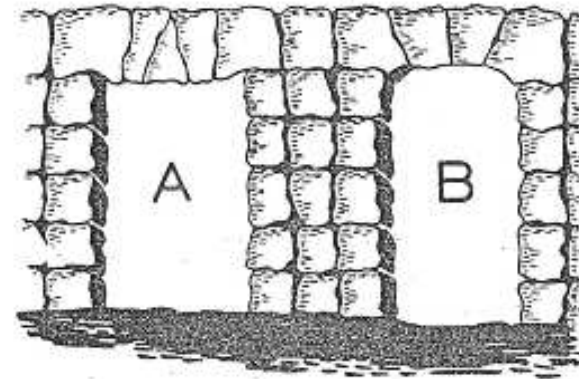
# Přijímací zkouška

---

## ► Ukázka z testu:

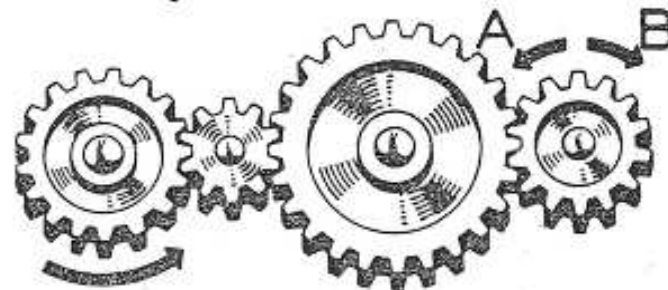
12) Který oblouk-překlad je pevnější?

- a) oblouk A
- b) **oblouk B**
- c) oba jsou stejně pevné
- d) závisí především na materiálu sloupů



13) Jestliže se kolo na levé straně bude otáčet naznačeným směrem, jakým směrem se bude otáčet kolo na pravé straně?

- a) směrem A
- b) nebude se pohybovat
- c) **směrem B**
- d) střídavě A i B



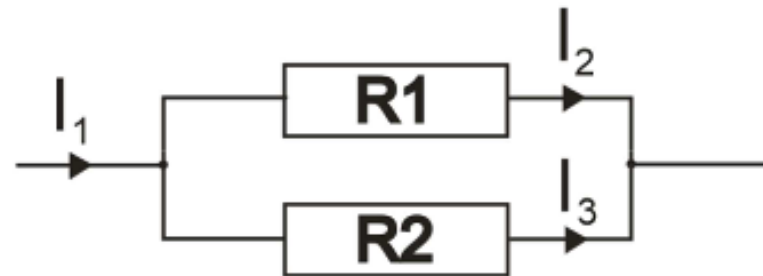
# Přijímací zkouška

---

## ► Ukázka z testu:

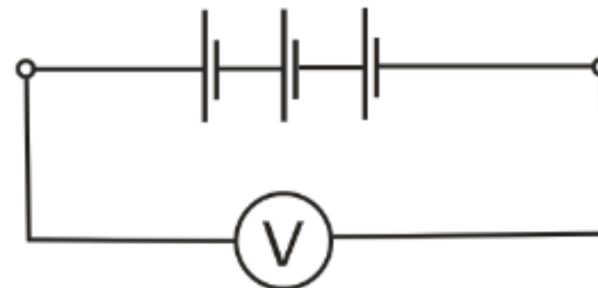
1) Proud  $I_1$  je v uvedeném zapojení 10 A. Proud  $I_2$  je 7 A. Jak velký je proud  $I_3$  ?

- a) 17 A
- b) 4,11 A
- c) 14,11 A
- d) **3 A**



2) Jaké napětí naměří voltmetr V na baterii sestavené dle uvedeného schématu, když jeden článek bude mít 1,5 V? Ztráty neuvažujeme.

- a) 1,5 V
- b) 3 V
- c) **4,5 V**
- d) 0,5 V



# Informace k přijímacímu řízení

Fyzika se zaměřením na vzdělávání



# Co budu studovat a co budu umět?

---

- ▶ Čeká vás teoretická i experimentální fyzika (mechanika, elektřina a magnetismus, akustika, termika, optika, astronomie a astrofyzika, atomová a jaderná fyzika) provázaná řadou pokusů v laboratořích.
- ▶ Lépe porozumíte fyzikálním jevům v okolním světě, pochopíte jejich principy, řadu jich zvládnete analyzovat a simulovat (včetně využití počítače).
- ▶ Studium slouží jako příprava na navazující magisterské studium v kombinaci s technickou výchovou, matematikou a dalšími předměty.



# Přijímací zkouška

---

## ► Ukázka z testu:

- 1. Jestliže se vzdálenost bodu od elektrického náboje zvětší dvakrát, intenzita jeho elektrického pole se**
    - a) zvětší dvakrát,
    - b) zmenší dvakrát,
    - c) zmenší čtyřikrát,**
    - d) nezmění.
- 
- 2. Po Slunci nejbližší hvězda od Země je:**
    - a) Polárka,
    - b) Sírius,
    - c) Jupiter,
    - d) Proxima Centauri.**



# Bližší informace

---

- ▶ na adresách:

- ▶ obecné

- <https://www.fpe.zcu.cz/cs/Admission/Bachelor-and-master-studies/>

- ▶ matematika

- <https://old.fpe.zcu.cz/kmt/kmt/prijimacky.html>

- ▶ fyzika

- <https://old.fpe.zcu.cz/kmt/kof/Studium/prijimacky.html>



# Sledujte nás na Facebooku

- ▶ <https://www.facebook.com/kmt.zcu>

