



TEST

za polaganje prijemnog ispita za upis na
Univerzitet „Privredna akademija“ Brčko distrikt BiH
u studijsku 2023/2024. godinu

Ime i prezime kandidata: _____

Datum polaganja testa: _____

- Test obuhvata 20 pitanja iz srednjoškolskih nastavih programa. Tačan odgovor na svako postavljeno pitanje donosi po 3 boda. Ukupan broj bodova koje je moguće ostvariti na prijemnom ispitu iznosi 60.
- Uz svako od postavljenih pitanja ponuđena su četiri odgovora. Izaberite tačan odgovor i zaokružite slovo koja se nalaze ispred njih (a, b, c ili d).
- Pitanja kod kojih su vršene ispravke odgovora i pitanja gdje se ne može vidjeti jasan i nedvosmislen odgovor, neće se uzimati u obzir (vrjednovati).
- Test se popunjava isključivo hemijskom olovkom.
- Zabranjeno je potpisivanje i bilo kakvo obilježavanje testa. U tom slučaju kandidat se udaljava sa ispita.

Želimo Vam uspjeh u radu!

1. Kolumbo je otkrio Ameriku:

- a. tražeći kuću
- b. tražeći pomorski put za Indiju
- c. bježeći od neprijatelja
- d. pišući vijest

2. WWW je skraćena za:

- a. World World World
- b. World Wide Web
- c. Vremenske prognoze
- d. Programski jezik

3. Venecijanski trgovac i putnik koji je došao do Azije u XIII. vijeku bio je:
 - a. Amerigo Vespuči
 - b. Kristofer Kolumbo
 - c. Marko Polo
 - d. Ferdinand Magelan
4. Sistem znakova koji predstavlja slova, brojeve i interpunkcije, a iskazuje se tačkama, crticama ili praznim slovima je:
 - a. Vukova azbuka
 - b. Glagoljica
 - c. Klinasto pismo
 - d. Morzeova azbuka
5. 96. Fiktivna sila, karakteristična za kružno kretanje je:
 - a. Centrifugalna sila
 - b. Centripetalna sila
 - c. Električna sila
 - d. Sila gravitacije
6. Koja je osnovna svrha postavljanja raskrsnica sa kružnim tokom?
 - a. Povećanje brzine saobraćaja
 - b. Smanjenje gužvi na raskrsnicama
 - c. Smanjenje broja saobraćajnih nezgoda
 - d. Olakšavanje vožnje vozačima
7. Koji tip saobraćajnog znaka se koristi za označavanje mjesta za parkiranje osoba s invaliditetom?
 - a. Plavi znak
 - b. Zeleni znak
 - c. Bijeli znak
 - d. Crveni znak
8. Koja vrsta robe je najosjetljivija na temperaturne promjene?
 - a. Elektronika
 - b. Prehrambeni proizvodi
 - c. Hemikalije
 - d. Građevinski materijali
9. Šta označava termin "prizemljenje" u kontekstu željezničkih elektroenergetskih postrojenja?
 - a. Povezivanje sistema sa Zemljom radi zaštite od strujnih udara
 - b. Postavljanje postrojenja na nisku nadmorsku visinu
 - c. Uklanjanje električnih kvarova u postrojenjima
 - d. Povezivanje sistema sa drugim željezničkim mrežama

10. Koji je osnovni cilj primjene inteligentnih transportnih sistema (ITS) u drumskom saobraćaju?
- Povećanje bezbjednosti saobraćaja
 - Smanjenje gužvi na putevima
 - Unapređenje ekološke održivosti
 - Efikasnije naplaćivanje putarine
11. Kako se utvrđuje tačno mjesto sudara u ekspertizi saobraćajne nezgode?
- Analizom oštećenja vozila
 - Prikupljanjem izjava svjedoka
 - Pomoću saobraćajnih kamera
 - Sve navedeno
12. Koja od sljedećih metoda se koristi za identifikaciju rizika u saobraćaju?
- SWOT analiza
 - Montecarlo simulacija
 - Ishikava dijagram
 - Gantt dijagram
13. Šta je osnovna svrha modeliranja i simulacije u saobraćaju?
- Prikazivanje stvarnih saobraćajnih situacija
 - Testiranje novih tehnologija u saobraćaju
 - Predviđanje ponašanja saobraćajnih sistema
 - Sve navedeno
14. Koji od sljedećih sistema se koristi za praćenje i upravljanje teretnim vozilima tokom transporta?
- SCM (Supply Chain Management) sistem
 - WMS (Warehouse Management System)
 - TMS (Transportation Management System)
 - Sve navedeno
15. Koji faktor utiče na maksimalnu vučnu silu koju vučno vozilo može generisati?
- Snaga vučnih motora
 - Otpor trenja između točkova i šina
 - Težina vučnog vozila
 - Svi navedeni
16. Neka je $S = \{1, i, -1, -i\}$, gdje je „*“ operacija množenja kompleksnih brojeva, tada je $\{S, *\}$
- Grupoid
 - Polugrupa
 - Grupa
 - Abelova grupa

17. Peti član aritmetičkog niza je 19 a deseti član aritmetičkog niza je 39. Prva četiri člana tog niza su:
- a. 1,2,3,4,...
 - b. 2,4,6,8,...
 - c. 3,7,11,15,...
 - d. 4,7,10,13....
18. Ako je površina romba 8 cm^2 i površina kruga upisanog u taj romb $\pi \text{ cm}^2$, oštar ugao između stranica romba je:
- a. 15°
 - b. 30°
 - c. 45°
 - d. 60°
19. Rješenja jednačine $x^4 - 8x^3 + 16x^2 - 8x + 15 = 0$, su:
- a. $\{3, -5, i, 2i\}$
 - b. $\{-3, 5, 2i, -2i\}$
 - c. $\{3, 5, i, -i\}$
 - d. $\{-3, -5, 1, -1\}$
20. Broj z koji zadovoljava jednačinu $|z| - z = 1 - 2i$ je
- a. $z = 2x + 3/2i$
 - b. $z = 3/2 + 2i$
 - c. $z = 2/3 - 2i$
 - d. $z = 3 - i$

Popunjava Univerzitet:

Prijemni ispt broj: _____

Ukupan broj bodova: _____

Predsjednik Komisije: _____