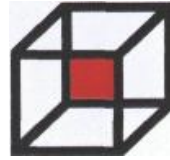




Agencija za odgoj i obrazovanje



Hrvatska zajednica tehničke kulture



58. ŠKOLSKO NATJECANJE MLADIH TEHNIČARA 2016.

PISANA PROVJERA ZNANJA - 6. razred

Zaporka učenika:

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | | | |
|--|--|--|--|--|

(peteroznamenkasti broj i riječ)

Ukupan broj bodova: 30

Broj postignutih bodova: _____

Postotak riješenosti : _____

Potpis članova povjerenstva:

1. _____

2. _____

3. _____

(mjesto i nadnevak)

I skupina zadataka

Zadaci ove skupine su istinite ili neistinite tvrdnje. Ako je tvrdnja istinita zaokruži riječ DA, a ako nije zaokruži riječ NE.

1. Postupak i redoslijed sastavljanja dijelova proizvoda prikazuje sastavni crtež.
DA NE

| | |
|---|--|
| 1 | |
|---|--|
2. Pleksiglas možemo savijati bez zagrijavanja.
DA NE

| | |
|---|--|
| 1 | |
|---|--|
3. Kaučuk dobivamo preradom starih automobilskih zračnica.
DA NE

| | |
|---|--|
| 1 | |
|---|--|
4. Maketa je umanjeni uradak koji prikazuje način rada strojeva.
DA NE

| | |
|---|--|
| 1 | |
|---|--|
5. Glavne i pomoćne kotne crte na graditeljskom crtežu crtaju se širokom punom crtom.
DA NE

| | |
|---|--|
| 1 | |
|---|--|
6. Izgled buduće građevine za javni natječaj prikazuje ponudbeni crtež.
DA NE

| | |
|---|--|
| 1 | |
|---|--|
7. Prenosjenje mjera pozicija na materijal zove se ocrtavanje.
DA NE

| | |
|---|--|
| 1 | |
|---|--|
8. Radionički crtež služi za izradu pozicija u radionici ili proizvodnom pogonu.
DA NE

| | |
|---|--|
| 1 | |
|---|--|

II skupina zadataka

Zadaci ove skupine su rečenice kojima nedostaje jedna ili više riječi. Da bi rečenica bila potpuna i točna na crtu upiši odgovarajuću riječ ili riječi.

9. Dozvoljeno odstupanje od zadane mjere zove se _____ .

| | |
|---|--|
| 1 | |
|---|--|
10. Mjerilo crtanja predstavlja omjer veličine predmeta na _____ i njegove _____ veličine.

| | |
|---|--|
| 1 | |
|---|--|
11. Najvažnije svojstvo gume je _____ .

| | |
|---|--|
| 1 | |
|---|--|
12. Područja graditeljstva su _____ i _____.

| | |
|---|--|
| 1 | |
|---|--|
13. Otpornost materijala prema prodiranju drugog tijela u njegovu površinu zove se _____.

| | |
|---|--|
| 1 | |
|---|--|

III skupina zadataka

Uz svaki zadatak ove skupine ponuđena su 4 odgovora od kojih je samo jedan ispravan. Za svaki zadatak zaokruži slovo koje pripada ispravnom odgovoru.

14. Kotne crtice izvlačimo:

| | |
|---|--|
| 1 | |
|---|--|

- a) prostoručno na sredini mjernice, okomito
- b) uporabom trokuta pod kutom od 30° položene ulijevo na kraju mjernice
- c) u sjecištu glavne i pomoćne crte uporabom trokuta pod 45° položene u desno
- d) prostoručno u sjecištu kotnih crta pod 45° , položene jedna ulijevo, a druga u desno

15. Kotni broj 360 na građevinskom pročitati ćeš kao:

| | |
|---|--|
| 1 | |
|---|--|

- a) 360 m
- b) 360 dm
- c) 360 cm
- d) 360 mm

16. Crtanje tlocrta igrališta dimenzija 12 m x 24 m najbolje je crtati u mjerilu:

| | |
|---|--|
| 1 | |
|---|--|

- a) M 1:400
- b) M 1:600
- c) M 1:100
- d) M 1:120

17. Kemijsko svojstvo materijala je:

| | |
|---|--|
| 1 | |
|---|--|

- a) žilavost
- b) vatrootpornost
- c) vodljivost električne struje
- d) gustoća

18. Umjetni materijal velike čvrstoće je:

| | |
|---|--|
| 1 | |
|---|--|

- a) pamuk
- b) najlon
- c) svila
- d) vuna

19. Plastične proizvode po isteku vijeka trajanja najbolje je:

| | |
|---|--|
| 1 | |
|---|--|





- a) odložiti u šumu da se polako razgrade
- b) baciti u vodu gdje se brže razgrađuju
- c) odložiti u spremnik za plastični otpad
- d) zapaliti, jer je to ekološki prihvatljivo i učinkovito

| | |
|--|---|
| | 6 |
|--|---|

IV skupina zadataka

Zadatke ove skupine treba rješavati tako da se uz simbol napiše njegov naziv u desnom stupcu tablice. Svaki točan naziv donosi 1 bod.

20. Napiši u desnom stupcu točan puni naziv elementa.

| Simbol | Naziv |
|---|-------|
|  | 1. |
|  | 2. |
|  | 3. |
|  | 4. |

| | |
|---|--|
| | |
| | |
| | |
| 4 | |

V skupina zadataka

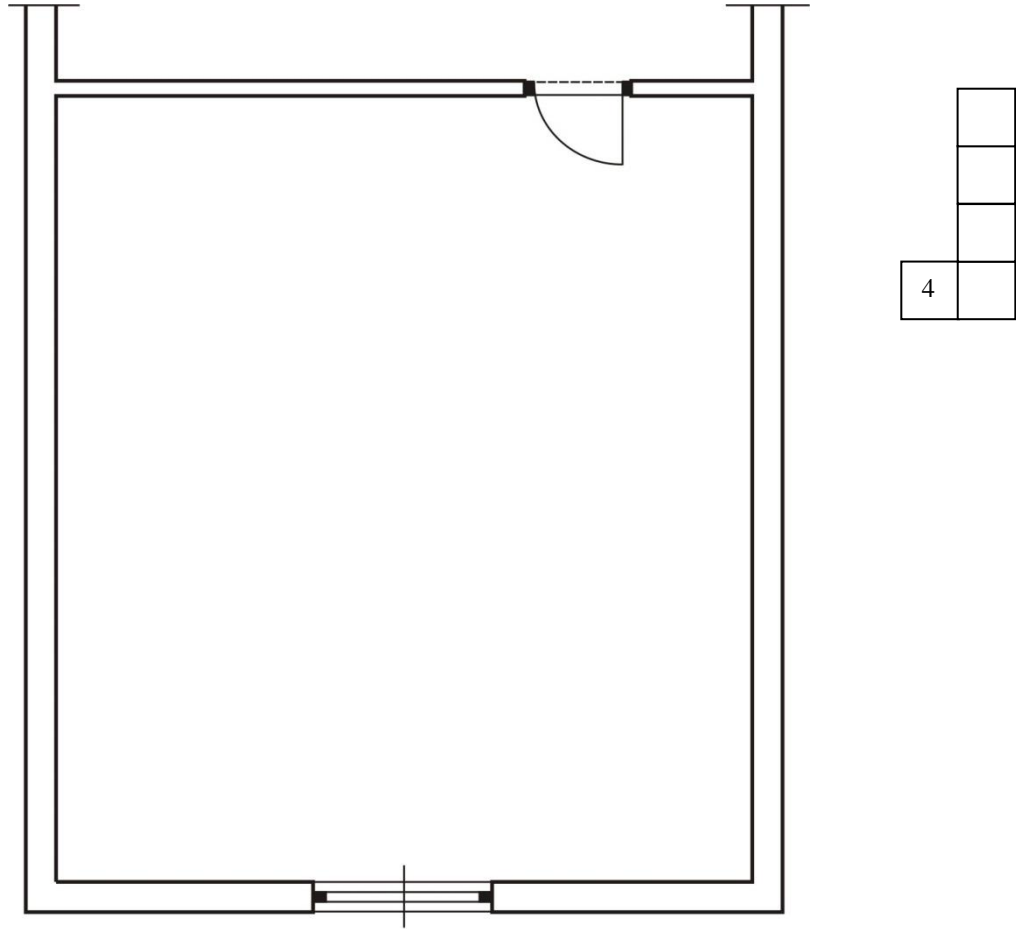
Pažljivo pročitaj uputu u svakom zadatku te nacrtaj rješenje korištenjem pribora za tehničko crtanje i poštujući norme tehničkog crtanja.

21. Koristeći pribor za tehničko crtanje nacrtaj tlocrt ploče stolića koja je pravokutnog oblika. Dimenzije ploče iznose 60 cm x 40 cm. Tlocrt nacrtaj u mjerilu M 1:10. Pravilno kotiraj nacrtani tlocrt po pravilima strojarskog tehničkog crtanja i napiši mjerilo. Rasporedi kote tako da se „čitaju“ odozdo prema gore i slijeva u desno.

| | |
|---|--|
| | |
| | |
| 3 | |

| | |
|--|---|
| | 7 |
|--|---|

22. Tehnički crtež prikazuje tlocrt prostorije u M 1:50. Kotiraj graditeljskim postupkom samo vanjske i unutarnje dimenzije prostorije i debljine zidova. Nastavak zidova na gornjem dijelu zanemari, kao i otvore za vrata i prozor. Izmjeri dimenzije na crtežu, izračunaj i upiši kotne brojeve.



M 1:50

| | |
|--|---|
| | 4 |
|--|---|