## Preverjanje znanja

18. marec 2020 Razred: 8.\_\_\_\_\_ Ime in priimek:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. **Izračunaj vrednost izrazov.**

|  |  |
| --- | --- |
| a) | b) |
| c) | č) |
| d) | e) |
| f) | g) |
| h) | i) |
| j) | k) |
| l) | m) |

1. **Koreni oziroma potenciraj.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| a) | b) | c) | č) | d) | e) |
| f) | g) - | h) | i) | j) | k) |
| l) | m) | n) | o) | p) | r) |

1. **Koreni delno.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| a) | b) | c) | č) |
| d) | e) | f) | g) |
| h) | i) | j) | k) |

1. **Racionaliziraj.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| a) | b) | c) | č) | d) | e) | f) |

1. **Zapiši koeficiente danim enočlenikom.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Enočlenik** | 3a | -8b |  | -a |  |  | -(3abc):5 |
| **Koeficient** |  |  |  |  |  |  |  |

1. **Izpiši podobne si enočlenike.**

2xy2, 2x2y2, -xy2,

1. **Pomnoži enočlenike.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| a) | b) | c) | č) |
| d) | e) | f) | g) |

1. **Izpostavi skupni faktor.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| a) | b) 28ab - 12a = | c) 12t – 6u + 3 = |
| č) 96d + 54c = | d) | e) |
| f) | g) | h) |
| i) | j) | k) |

1. **Poenostavi izraz.**

|  |  |
| --- | --- |
| a) | b) |
| c) | č) |
| d) | e) |
| f) | g) |
| h) | i) |
| j) | k) |
| l) | m) |

1. **Najprej izraz poenostavi nato izračunaj njegovo vrednost.**

|  |  |
| --- | --- |
| a) | za a = -1, b = 2, c = 1 |
| b) | za a = -1, x = -2 |
| c) | za b = -4 |
| č) | za a=-1; b= |
| d) | za |
| e) | za |

1. **Obkroži črko pred pravilnim izrazom.**

Vsota dveh izrazov je K izrazu smo prišteli izraz:

a) c)

č)

1. **Dopolni.**

|  |  |
| --- | --- |
| a) | b) |
| c) | č) |

1. **Obkroži črke pred pravilnimi izjavami.**

a) Kvadratni koren količnika dveh pozitivnih števil je enak količniku teh dveh števil.

b) Enočlenika z enakima koeficientoma sta si podobna.

c) Koeficient enočlenika –a3 je -3.

č) Zapis je veččlenik.

1. **Dan je kvadrat s stranico 2x+3.**

a) Zapiši izraz s spremenljivkami (in ga poenostavi) za obseg in ploščino tega kvadrata.

b) Izračunaj mersko število za obseg in ploščino, če je vrednost spremenljivke x=5.

**14.Nariši koordinatni sistem in v njej točke:**A(4, 3), B(-1, 3), C(4, 0), D(4, -2), E(-1, -1), F

|  |  |
| --- | --- |
| **15. Zapiši koordinate narisanih točk.**  **koordinatni sistem.png** | **16. Števili x in y sta medsebojno odvisni: *y je za 10 manjše od štirikratne vrednosti števila x.***  a) Sestavi preglednico in dopolni vrednosti spremenljivke y, če je  b) Izpiši urejene pare in jih prikaži v koordinatnem sistemu.  c) Odvisnost med spremenljivkama x in y zapiši z enačbo. |

**17. H količini iz prvega stolpca poišči odvisno količino iz drugega stolpca.**

a) Masa kruha 1) obseg trikotnika.

b) število porabljenih kilovatnih ur elektrike 2) vrsta kruha.

c) Število x 3) boljša kakovost slike na TV.

č) dolžina stranice trikotnika 4) cena kruha.

5) znesek položnice za električno energijo.

6) kvadratni koren števila x.

**18. Dopolni tabelo, če veš, da gre za premo sorazmerje:**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| x | 2 | 12 |  | 3 |  |
| y | 8 |  | 4 |  | 72 |

**19. Dopolni tabelo, če veš, da gre za obratno sorazmerje:**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| x | 9 | 12 |  | 3 |  |
| y | 36 |  | 4 |  | 72 |

**20. Pri vožnji z avtomobilom na 80 km porabimo 6,4 litra bencina.**

**Koliko bencina bi porabili, če bi prevozili 150 km ?**

**21. V spodnji tabeli so cene sadja na tržnici:**

Ana je imela 22 €. Na tržnici je kupila 3,5 kg češenj in 1,2 kg jagod. Koliko denarja je Ani ostalo, ko je plačala račun?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | SADJE | KOLIČINA | CENA |
|  | Banane | 1 kg | 1,5 €. |
|  | Češnje | 2 kg | 4,2 €. |
|  | Grozdje | 1 kg | 3,9 €. |
|  | Jagode | 1 kg | 3,8 €. |

**22. Za 1kg zelenjave plačamo 1,2 €. Z x označi količino zelenjave, z y pa njeno**

**vrednost.**

a) Zapiši enačbo odvisnosti med količino zelenjave in ustrezno vrednostjo.

b) Pripravi preglednico vrednosti do 7 kg.

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

c) Nariši graf odvisnosti.

**23. Pet strojev opravi delo v 48 urah.**

a) Koliko časa potrebuje za isto delo 6 strojev?

b) Koliko strojev bi potrebovali, da bi bilo delo opravljeno v 15 urah?

**24. Iz 36 ton nafte dobimo 6 t bencina. Koliko ton nafte potrebujemo, da bomo iz nje**

**dobili 42 ton bencina?**