

1. PISNO OCENJEVANJE ZNANJA MATEMATIKE		
Ime in priimek:		Razred: 9.
Datum:	Število točk: ____/38	Ocena:

Kriterij:

Število točk	0 – 16,5	17 – 22,5	23 – 28	28,5 – 33,5	34 - 38
Ocena	Nezadostno (1)	Zadostno (2)	Dobro (3)	Prav dobro (4)	Odlično (5)

Veliko uspeha!

1. Reši naloge

	9
--	---

a) Izpostavi največji skupni faktor.

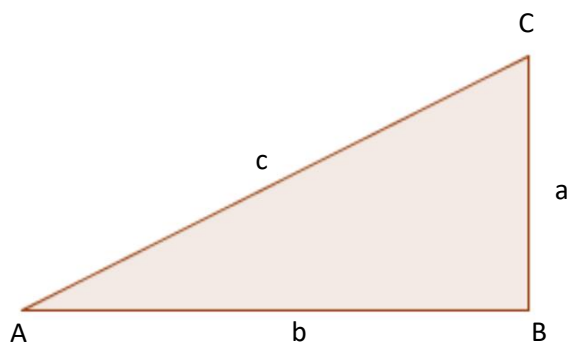
$$24a^2b + 6ab^2 - 3a^2b^2 =$$

b) Poenostavi.

$$(a - 5b)^2 + (a - 5b)(a + 5b) - 5(a - 5b) =$$

c) Izračunaj vrednost izraza $a^2 - 3ab$, če je $a = -1$, $b = 2$.

2. Dan je pravokotni trikotnik ABC (glej sliko). Vsa vprašanja se nanašajo nanj.



a) Katere od izjav so gotovo pravilne? Obkroži P (pravilna izjava) oz. N (nepravilna izjava).

$$c < a + b$$

P	N
---	---

$$c^2 = a^2 + b^2$$

P	N
---	---

$$b^2 = \sqrt{c^2 - a^2}$$

P	N
---	---

Hipotenuza leži nasproti pravega kota.

P	N
---	---

Stranico a imenujemo kateta.

P	N
---	---

Zvezo med njegovimi stranicami opisuje Pitagorov izrek

P	N
---	---

b) Ali bi trojica (9, 12, 15) lahko predstavljala dolžine stranic gornjega trikotnika?

Reševanje:

(Obkroži)

DA NE

Utemelji: _____

3. Reši naloge

	8
--	---

- a) Dan je krog s polmerom 4 cm. Izračunaj njegov obseg in ploščino,

Reševanje:

Odgovor: _____

- b) Gaja je iz papirnatega modela kroga s polmerom 4 cm izrezala četrtno in dobila dva krožna izseka.

Izračunaj:

Dolžino daljice AB: _____

Obseg večjega krožnega izseka _____

Ploščino manjšega krožnega izseka _____

Reševanje:

- c) Maks je iz papirja izrezal cel krog, ki ima enako ploščino kot je ploščina Gajinega manjšega krožnega izseka. Kolikšen je polmer njegovega kroga?

Reševanje:

Odgovor: _____

4. Reši naloge.

	7
--	---

a) Zapiši z izrazom:

Kvadrat vsote števil x in y : _____

Vsota kvadratov števil x in y : _____

Razlika kvadrata vsote števil x in y ter vsote kvadratov števil x in y :

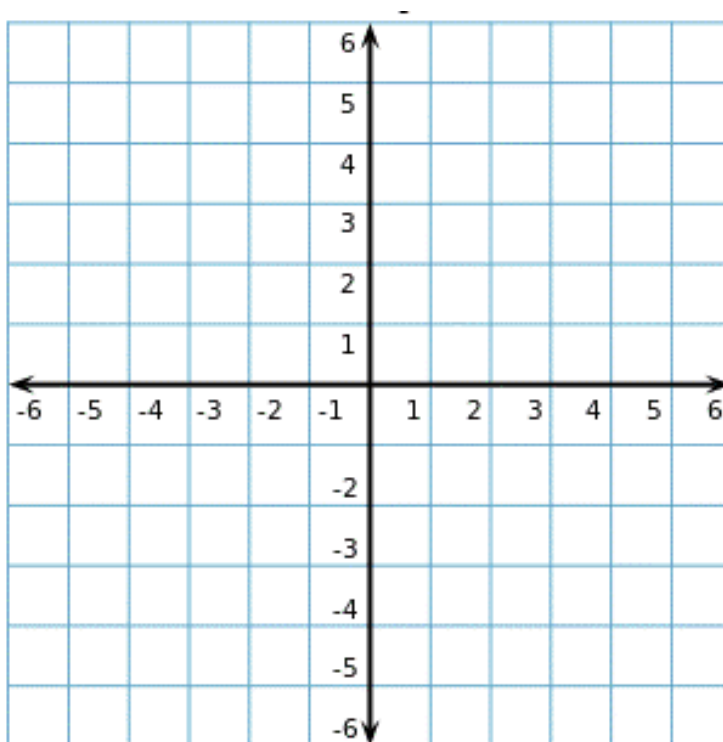
b) Kvadrat vsote števil x in y in vsota kvadratov števil x in y se razlikujeta za 40. Koliko sta x in y ? Poišči vse možnosti, če veš da sta x in y naravni števili.

Rešitev: _____

5. Reši naloge s koordinatnim sistemom.

	5
--	---

a) V koordinatnem sistemu nariši točki $A(-2, -3)$ in $B(1, 1)$. Izračunaj razdaljo med njima.



Odgovor: _____

b) Nariši kvadrat s ploščino $5 e^2$.

