

BODOVANJE ISPITA IZ MATEMATIKE NA DRŽAVNOJ MATURI 2025. - 2. rok**VIŠA RAZINA, II. DIO ISPITA****Napomena uz bodovanje II. dijela ispita:**

Priznaju se svi ekvivalentni zapisi rješenja, ukoliko nije drukčije zapisano.

21. vrlo dobar (4)	22. 16a	23. x	24. $y = 2x \pm 45, x, y \in \mathbf{N}$ npr. $x = 23, y = 1$
25. $\{2, 4, 6\}$	26. $\langle -\infty, 5 \rangle$	27. $f'(x) = \cos^2 x - \sin^2 x$	28. $\langle -2, 1 \rangle \cup \langle 3, \infty \rangle$ ili $\langle -2, 1 \rangle, \langle 3, \infty \rangle$
29. $2\left(\cos\frac{\pi}{4} + i\sin\frac{\pi}{4}\right)$	30. $\frac{4}{5}$	31. npr. $\cos x = -\frac{1}{2}$	32. Središte trokutu ABC upisane kružnice. Priznaje se: Sjecište simetrala unutarnjih kutova trokuta ABC .
33. 32 cm	34. 8 cm	35.1. $\frac{7}{5}$	35.2. $\frac{2}{5}$
36.1. $\langle 0, 6 \rangle$	36.2. 2	37.1. $\sqrt{13} \approx 3.605551$	37.2. $x^2 + (y - 2)^2 = 4$
38.1. $63^\circ 26' 6''$ Priznaju se rješenja iz intervala $[63^\circ 14', 63^\circ 30']$.	38.2. $\frac{14}{19} \approx 0.7368421053$	39.1. $\frac{1023}{16} = 63.9375$	39.2. 0

III. DIO ISPITA

Napomene uz bodovanje III. dijela ispita:

1. Priznaju se točna rješenja dobivena različitim načinima.

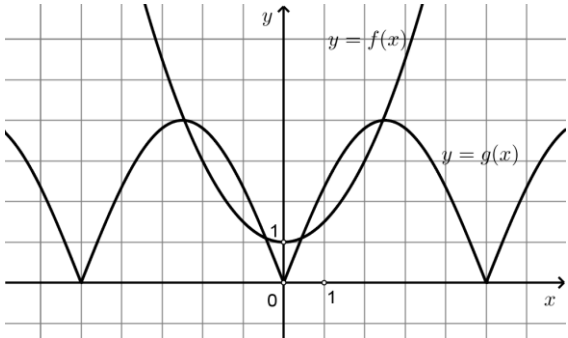
2. MORA biti prikazan postupak rješavanja

3. Pristupniku koji je pogrešno prepisao zadatak, te ga zatim točno riješio (a da pritom zadatak nije promijenio smisao niti je pojednostavljen) oduzima se 1 bod od predviđenoga broja bodova za taj zadatak.

4. Pristupnik koji je učinio pogrešku, a da pritom zadatak nije promijenio smisao niti je pojednostavljen, boduju se svi ispravno provedeni koraci (**SLIJEDI GREŠKU**)

5. Pristupnik ne može dobiti maksimalan broj bodova ukoliko nema točno rješenje.

6. Pristupnik ne može dobiti maksimalan broj bodova ukoliko ima točno rješenje uz matematički nepotpun ili netočan postupak.

<p>40.</p> <p>1 bod:</p> $(2n-1)^2 - 1 = 4n(n-1), n \in \mathbb{N}$ <p>1 bod:</p> <p>Obrazloženje.</p> <p>Brojevi $n-1$ i n uzastopni su cijeli brojevi pa je jedan od njih sigurno paran, odnosno djeljiv brojem 2. Paran broj pomnožen brojem 4 djeljiv je brojem 8.</p>	<p>41.</p> <p>–1</p> <p>1 bod:</p> <p>Zagrada svedena na jedan vektor.</p> <p>ili</p> <p>Točno određen jedan skalarni umnožak.</p> <p>1 bod: rješenje</p>	<p>42.</p> <p>≈ 32.81 cm</p> <p>1 bod:</p> <p>Primjena poučka o sinusima.</p> <p>1 bod: rješenje</p>
<p>43.</p>  <p>4</p> <p>1 bod:</p> <p>Graf funkcije f.</p> <p>1 bod:</p> <p>Graf funkcije g.</p> <p>1 bod:</p> <p>rješenje</p>	<p>44.</p> $T_1\left(\frac{1}{2}, \frac{3}{4}\right), T_2\left(-\frac{3}{2}, \frac{9}{4}\right)$ <p>1 bod:</p> <p>Derivacija funkcije f.</p> <p>Pomoć:</p> $f'(x) = \frac{3}{(2x+1)^2}$ <p>1 bod:</p> <p>Veza derivacije funkcije f s nagibom pravca.</p> <p>Pomoć:</p> $f'(x) = \frac{3}{4}$ <p>1 bod:</p> <p>rješenje</p>	<p>45.</p> $\frac{27(\sqrt{6}-2)^3 \sqrt{3}}{4} \approx 1.062 \text{ cm}^3$ <p>1 bod:</p> <p>Visina piramide.</p> <p>Pomoć: $\sqrt{6}$ cm</p> <p>1 bod:</p> <p>Primjena sličnosti.</p> <p>1 bod:</p> <p>Duljina brida prizme.</p> <p>Pomoć: $(3\sqrt{6}-6)$ cm</p> <p>1 bod:</p> <p>rješenje</p>