



Izen-abizenak :

Ariketa	1 (1 p.)	2 (1 p.)	3 (1 p.)	4 (2 p.)	5 (2,5 p.)	6 (2,5 p.)	Guztira (10 puntu)
Lortutako puntuak							

1) (1 puntu) Sailkatu ondoko zenbaki hauek aurkitzen diren multzo guztietan adieraziz eta idatzi parentesiaren barruan taldearen ikurra:

$$-\sqrt{625} \quad 13,4 \quad -\sqrt[4]{5^3} \quad e \quad \sqrt[3]{-8} \quad \sqrt{-5} \quad \frac{-42}{7}$$

Arruntak (.....): \_\_\_\_\_

Osoak (.....): \_\_\_\_\_

Arrazionalak (.....): \_\_\_\_\_

Irrazionalak (.....): \_\_\_\_\_

2) (1 puntu ; 0,25 bakoitzak) Bete itzazu geratzen diren hutsuneak:

i)  $\sqrt[3]{125} = 5$

iii)  $\sqrt[4]{\dots} = 2$

ii)  $\sqrt[5]{243} = \dots$

iv)  $\sqrt{(-25)} = \dots$

3) (1 puntu ; 0,25 bakoitzak) Berreketen/Erroketen propietateak erabiliz laburtu eta atera erroak.

i)  $\sqrt[3]{a^7}$

iii)  $\left(\frac{2\sqrt{x^6}}{\sqrt{x}}\right)^{\frac{1}{3}}$

ii)  $\left(\sqrt[6]{a^4}\right)^2$

iv)  $\left(\sqrt{\sqrt[3]{a}}\right)^{10}$

4- (2 puntu ; 0,25 bakoitzak) Adierazi ondoko tartek era guztietan:

i) A



ii)  $B = \{x \in \mathbb{R} \mid -2 < x \leq 2\}$

iii)  $C = [-1, 5)$

Goiko A, B eta C tartek erabilita kalkulatu:

iv)  $A \cap B$

vi)  $C \cap \mathbb{Z}$

vii)  $A \cup B \cap C$

v)  $A \cup B$

viii)  $B \cap \mathbb{N}$

5- ( 2,5 puntu ) Arrazionalizatu eta sinplifikatu ahalik eta gehien:

i) ( 1 puntu )  $\frac{\sqrt{3}-\sqrt{7}}{\sqrt{7}+\sqrt{3}}$

ii) ( 1 puntu )  $\frac{25}{\sqrt[3]{5^2}}$

iii) ( 0,5 puntu )  $\frac{-6}{4\sqrt{3}}$

6- (2,5 puntu ) Egin ondoko eragiketak eta sinplifikatu ahalik eta gehien

i) ( 1 puntu )  $\frac{\sqrt[5]{3^{12}}}{\sqrt{3^3}}$

iii) ( 1 puntu )  $\sqrt{5^3 \sqrt{125} \sqrt{\frac{1}{5}}}$

ii) ( 0,5 puntu )  $(7\sqrt{5}-\sqrt{2}) \cdot (7\sqrt{5}+\sqrt{2})$