



**GOI MAILAKO HEZIKETA ZIKLOETARAKO SARBIDE PROBA ETA GOI MAILAKO  
ARTE IKASKETETAN SARTZEKO HELDUTASUN PROBA**

**ZATI KOMUNA**  
**2021EKO DEIALDIA**

*11/2021 EBAZPENA, otsailaren 24koa*

2021/05/21

**GIZARTE ZIENTZIEI APLIKATUTAKO MATEMATIKA /  
INGENIARITZA**

*Zientziak eta Ingeniaritza*

**KALIFIKAZIOA**

**DEITURAK**

**IZENA**

**NANa/ANTa**

**Zuzen erantzuniko galdera bakoitzak 2 puntuko kalifikazioa izanen du**

1. Ebatzi itzazu ondoko ekuazioak:

a)  $4^x - 8 = 2^{x+1}$

b)  $2 \log x^3 = \log 8 + 3 \log x$

**GOI MAILAKO HEZIKETA ZIKLOETARAKO SARBIDE PROBA ETA GOI MAILAKO  
ARTE IKASKETETAN SARTZEKO HELDUTASUN PROBA**

**ZATI KOMUNA  
2021EKO DEIALDIA**

*11/2021 EBAZPENA, otsailaren 24koa*

---

2021/05/21

**GIZARTE ZIENTZIEI APLIKATUTAKO MATEMATIKA /  
INGENIARITZA**

*Zientziak eta Ingeniaritza*

2. Aurki ezazu **m**-ren balioa, ondorengo zuzenek  $45^\circ$ -ko angelua era dezaten

r:  $y = 3x - 1$

s:  $mx - y = 0$

3. Kalkula itzazu  $f(x) = \frac{-6}{x}$  kurban zuzen tangentearen eta normalaren ekuazioak  $x = -2$  abzisa-puntuan.

**GOI MAILAKO HEZIKETA ZIKLOETARAKO SARBIDE PROBA ETA GOI MAILAKO  
ARTE IKASKETETAN SARTZEKO HELDUTASUN PROBA**

**ZATI KOMUNA  
2021EKO DEIALDIA**

*11/2021 EBAZPENA, otsailaren 24koa*

---

2021/05/21

**GIZARTE ZIENTZIEI APLIKATUTAKO MATEMATIKA /  
INGENIARITZA**

*Zientziak eta Ingeniaritza*

4. Egin itzazu kalkulu hauek:

a)  $F(x) = \log \sqrt{\frac{1+x}{1-x}}$   $F'(x) =$

b)  $G(x) = \frac{-2+\sqrt{x+3}}{x-1}$   $\lim_1 G(x) =$

**GOI MAILAKO HEZIKETA ZIKLOETARAKO SARBIDE PROBA ETA GOI MAILAKO  
ARTE IKASKETETAN SARTZEKO HELDUTASUN PROBA**

**ZATI KOMUNA  
2021EKO DEIALDIA**

*11/2021 EBAZPENA, otsailaren 24koa*

---

2021/05/21

**GIZARTE ZIENTZIEI APLIKATUTAKO MATEMATIKA /  
INGENIARITZA**

*Zientziak eta Ingeniaritza*

5- Ondoko funtzioa izanik, honako hau egin ezazu:

$$F(x) = \begin{cases} 2^x & \text{baldin eta } x < 1 \\ -x + 3 & \text{baldin eta } 1 < x \leq 3 \\ 4 & \text{baldin eta } x > 3 \end{cases}$$

a) Irudika ezazu.

b) Azter ezazu haren jarraipena.