

Examen de Admitere
Domeniul de licență Matematică

Barem de corectură

• Algebră - I

Oficiu	1p
1. (i)	2,5p
(ii)	1,5p
(iii)	1p
2. Determinarea lui a și b	2p
Aflarea rădăcinilor	2p

• Analiză - II

Oficiu	1p
(i) $y = 0$ asimptotă orizontală	1p
$x = -1$ asimptotă verticală	1p
(ii) Calculul lui $f'(x)$	1p
f crescătoare pe $(-1,1]$ și descrescătoare pe $(-\infty, -1)$ și $[1, \infty)$	1p
$x = 1$ punct de maxim local	1p
(iii) Calculul integralei	2p
(iv) Studiul convergenței	1p
Calculul limitei	1p

• Geometrie - III

Oficiu	1p
(i) Exprimarea lui \overrightarrow{AF} în funcție de \overrightarrow{AD} și \overrightarrow{AB}	2p
Finalizare	1p
(ii) Alegerea unui punct pe d și determinarea simetricului său față de A	1p
Determinarea pantei simetrice lui d	1p
Finalizare	1p
(iii) Ridicarea la pătrat a relației date	1p
Finalizare	2p

• Informatică - IV

Oficiu	1p
Corectitudine algoritm	5p
Sintaxa limbajului de programare	2p
Detalii de algoritm și de implementare	2p

Nota: Se pot scadea maxim 2 puncte pentru greseli de limbaj sau de implementare sub formă de program.