

 Santa Cecilia COLEGIO ARTÍSTICO	COLEGIO ARTÍSTICO SANTA CECILIA		
	DEPARTAMENTO: MATEMÁTICA		
	ASIGNATURA: Matemática		
	PROFESOR(A): LORETO REYES		
	NIVEL: 3° MEDIO		
OBJETIVO	Resolver problemas de probabilidad condicional		
NOMBRE ALUMNO:	CURSO:	FECHA:	

Fecha de evaluación: 13 de Agosto.

Primer corte: 13 de Agosto 17:00 hrs (3 puntos)

Segundo corte: 13 de Agosto, 23:59 hrs (2 puntos)

Tercer y último corte: 14 de Agosto, 23:59 hrs (1 punto)

1. Completa la siguiente tabla y responde seleccionando la alternativa correcta:

La tabla muestra el número de estudiantes en un colegio, matriculados en cada uno de los niveles de enseñanza media.

275

73

189

82

181

	1° medio	2° medio	3° medio	Total
Mujeres	50		86	218
Hombres		99	103	
Total	123			493

¿Cuál es la probabilidad de que, al escoger al azar a un escolar de media, sea de 1° medio sabiendo que es mujer?

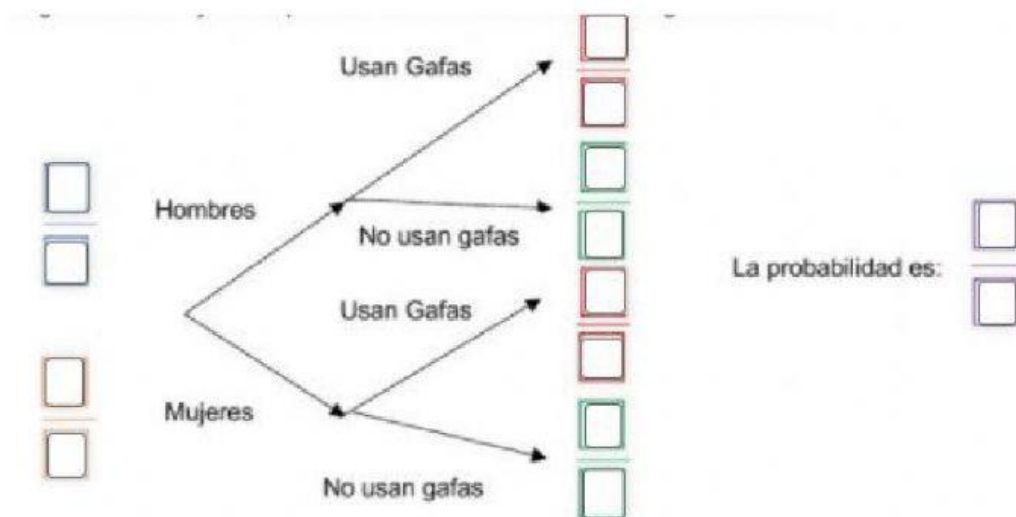
a) $\frac{25}{109}$

b) $\frac{109}{493}$

c) $\frac{50}{109}$

d) $\frac{25}{218}$

2. En un aula hay 100 alumnos, de los cuales 40 son hombres. Además, 20 mujeres y 15 hombres usan gafas. Si seleccionamos al azar a un estudiante de dicho curso, ¿Cuál es la probabilidad de que use gafas si es mujer? Representa la situación mediante diagrama de árbol.



3. En una urna de 9 esferas numeradas de 1 al nueve. ¿Qué probabilidad hay de sacar un número par, dado que salió un número mayor que 3?

- a) 0,25 b) 0,5 c) 0,75 d) 0,4

4. La fórmula para calcular una probabilidad condicional es:

- a) $P(A/B) = P(A) + P(B)$
b) $P(A/B) = P(A) \cdot P(B)$
c) $P(A/B) = \frac{P(A \cap B)}{P(B)}$
d) $P(A/B) = \frac{P(A \cap B)}{P(A)}$

4. Se sabe que el 90% de los estudiantes de un colegio está interesado por las redes sociales, el 60% está interesado en sus notas y el 55% por ambas. Se elige al azar a un estudiante, ¿Cuál es la probabilidad que esté interesado por sus notas, sabiendo que está interesado en las redes sociales?

- a) 0,61 b) 0,55 c) 0,916 d) 0,33