



PRIMER NIVEL

CERTAMEN INTERCOLEGIAL

XLI OLIMPIADA MATEMÁTICA ARGENTINA

APELLIDO:	
NOMBRES:	DNI:
ESCUELA:	
LOCALIDAD Y PROVINCIA:	

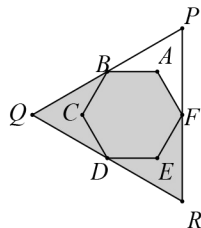
ESCRIBIR EN LA HOJA DE SOLUCIONES LOS CÁLCULOS Y RAZONAMIENTOS QUE JUSTIFICAN LAS RESPUESTAS.

1. Se tienen 22 tarjetas numeradas del 1 al 22. Con esas tarjetas hay que formar 11 fracciones de la forma $\frac{a}{b}$, donde cada tarjeta es el numerador o el denominador de una de las 11 fracciones. Se quiere que la mayor cantidad posible de esas 11 fracciones sean números enteros. Dar un ejemplo de 11 fracciones, con la mayor cantidad posible de números enteros.

2. Alex, Bruno, Carlos y Dani se repartieron 47 caramelos. Bruno recibió 7 caramelos menos que Alex; Carlos recibió 7 caramelos menos que el total de lo recibido por Alex y Bruno; Dani recibió 7 caramelos menos que el total de lo que recibieron Alex, Bruno y Carlos. Determinar cuántos caramelos recibió cada uno de ellos.

3. En el triángulo equilátero PQR , se dibujó un hexágono regular $ABCDEF$ donde B , D y F son los puntos medios de los lados PQ , QR y PR , como se muestra en la figura.

Se sabe que $\text{área}(PQR) = 60$. Calcular el área del pentágono $ABQRF$.



PRIMER NIVEL

CERTAMEN INTERCOLEGIAL

XLI OLIMPIADA MATEMÁTICA ARGENTINA

APELLIDO:	
NOMBRES:	DNI:
ESCUELA:	
LOCALIDAD Y PROVINCIA:	

ESCRIBIR EN LA HOJA DE SOLUCIONES LOS CÁLCULOS Y RAZONAMIENTOS QUE JUSTIFICAN LAS RESPUESTAS.

1. Se tienen 22 tarjetas numeradas del 1 al 22. Con esas tarjetas hay que formar 11 fracciones de la forma $\frac{a}{b}$, donde cada tarjeta es el numerador o el denominador de una de las 11 fracciones. Se quiere que la mayor cantidad posible de esas 11 fracciones sean números enteros. Dar un ejemplo de 11 fracciones, con la mayor cantidad posible de números enteros.

2. Alex, Bruno, Carlos y Dani se repartieron 47 caramelos. Bruno recibió 7 caramelos menos que Alex; Carlos recibió 7 caramelos menos que el total de lo recibido por Alex y Bruno; Dani recibió 7 caramelos menos que el total de lo que recibieron Alex, Bruno y Carlos. Determinar cuántos caramelos recibió cada uno de ellos.

3. En el triángulo equilátero PQR , se dibujó un hexágono regular $ABCDEF$ donde B , D y F son los puntos medios de los lados PQ , QR y PR , como se muestra en la figura.

Se sabe que $\text{área}(PQR) = 60$. Calcular el área del pentágono $ABQRF$.

