

	<b>ESCUELA NORMAL SUPERIOR DE UBATE</b>	Formato Versión: 3
Actividades propuestas para desarrollar en forma no presencial en el marco de "Cundinamarca Aprende en familia" de acuerdo a la Circular No. 025 de marzo 16 de 2020 emitida por la Secretaría de Educación de Cundinamarca.		17/03/2020

## **GUIA DE TRABAJO**

ASIGNATURA: **MATEMATICAS**

GRADO: **UNDÉCIMO**

**TEMA: SECCIONES CÓNICAS- LA PARÁBOLA**

**NÚCLEO PROBLÉMICO:** ¿Cómo usar argumentos geométricos para formular y resolver problemas que involucren la recta y las cónicas en contextos matemáticos y de otras ciencias?

**OBJETIVO:**

Interpretar las diferentes secciones cónicas para usarlas en la solución de situaciones que requieran el uso de ellas.

**INSTRUCCIONES PARA LEER DETENIDAMENTE:**

1. Esta es la primera actividad de 8 que se realizarán durante este período.
2. Debe primero conectarse a la clase por zoom o ver los videos de las clases que se comparten por el grupo de whatsapp.
3. Desarrollar los ejercicios en el cuaderno, escanear las páginas y enviar un solo archivo pdf por el classroom, si no le es posible enviarlos por whatsapp.
4. Trabajar en el horario habitual de clases semanal establecido por la Institución para poder recibir orientaciones de la maestra y resolver dudas.
5. Solucionar los quices que se plantean desde el classroom.
6. La asistencia a clases virtuales tendrá un porcentaje en la evaluación definitiva del periodo.
7. **Se tendrá en cuenta la Puntualidad en la entrega, calidad del trabajo, pensamiento crítico, profundidad, creatividad, interés y responsabilidad. Participación en las clases virtuales ya sea para decir que está conectado, activo o para hacer preguntas del tema.**

### **TALLER 1. SEMANA 1**

**TIEMPO: 3 HORAS**

**Fecha de inicio: 18 de Mayo de 2020**

**Fecha de finalización: 22 de Mayo de 2020**

### **TALLER 1. SEMANA 1**

1. Ver los videos de las clases compartidos por el grupo de whatsapp.
2. Determinar la ecuación canónica de cada una de las siguientes paráboles cuyo vértice es V y cuyo foco es F. Luego, realizar su gráfica.
  - a.  $V(0,-1)$ ,  $F(-2,-1)$
  - b.  $V(-1,-3)$ ,  $F(-1,2)$
  - c.  $V(3,5)$ ,  $F(1,5)$
  - d.  $V(0,3)$ ,  $F(-1,3)$
3. Relaciona cada gráfica con su ecuación correspondiente.

Las normas y recomendaciones gubernamentales son de obligatorio cumplimiento para preservar la vida y la salud de la población, por lo tanto, niñas, niños y jóvenes deben permanecer en casa y seguir las indicaciones de higiene, alimentación y prevención de enfermedades de tipo respiratorio.



# ESCUELA NORMAL SUPERIOR DE UBATE

Actividades propuestas para desarrollar en forma no presencial en el marco de "Cundinamarca Aprende en familia" de acuerdo a la Circular No. 025 de marzo 16 de 2020 emitida por la Secretaría de Educación de Cundinamarca.

Formato  
Versión: 3

17/03/2020

a.  $-(y + 2) = (x - 2)^2$

b.  $x + 2 = (y - 2)^2$

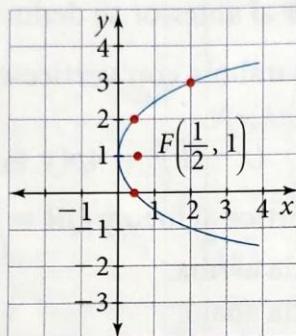
c.  $-(y - 5) = (x - 1)^2$

d.  $-2(y - 5) = (x - 1)^2$

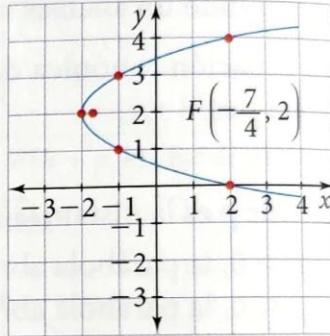
e.  $(y - 1)^2 = 2x$

f.  $-2(x - 4) = (y - 3)^2$

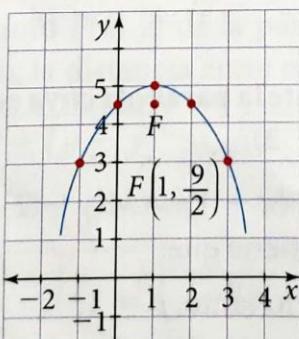
1.



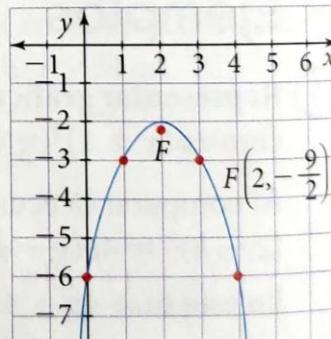
4.



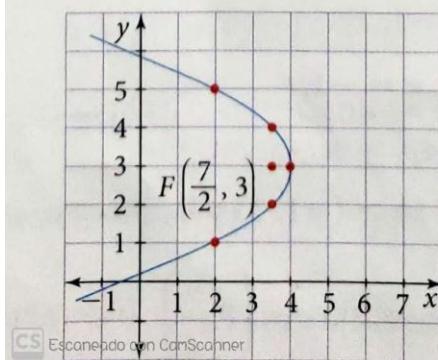
2.



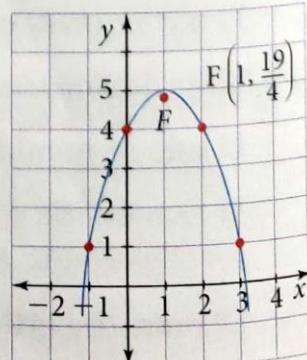
5.



3.



6.



4. Determinar las coordenadas el vértice, las coordenadas del foco, la ecuación de la directriz y la ecuación del eje de simetría de cada parábola. Realiza la gráfica de cada una de ellas.

a.  $(y - 1) = 4(x - 1)^2$

b.  $(x + 5)^2 = 24(y - 4)$

c.  $(x + 3) = (y + 2)^2$

5. De acuerdo con cada gráfica, determina los elementos de cada parábola.

Las normas y recomendaciones gubernamentales son de obligatorio cumplimiento para preservar la vida y la salud de la población, por lo tanto, niñas, niños y jóvenes deben permanecer en casa y seguir las indicaciones de higiene, alimentación y prevención de enfermedades de tipo respiratorio.



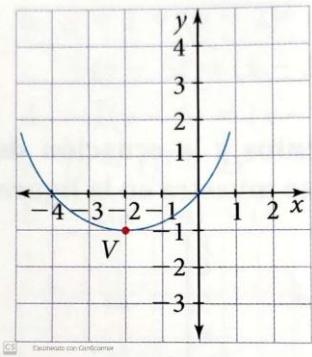
# ESCUELA NORMAL SUPERIOR DE UBATE

Actividades propuestas para desarrollar en forma no presencial en el marco de “Cundinamarca Aprende en familia” de acuerdo a la Circular No. 025 de marzo 16 de 2020 emitida por la Secretaría de Educación de Cundinamarca.

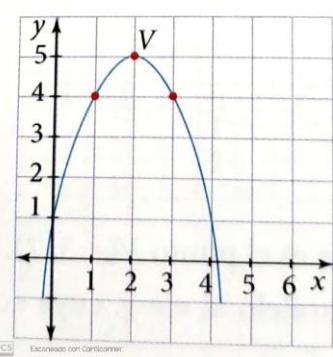
Formato  
Versión: 3

17/03/2020

a.



b.



c.

