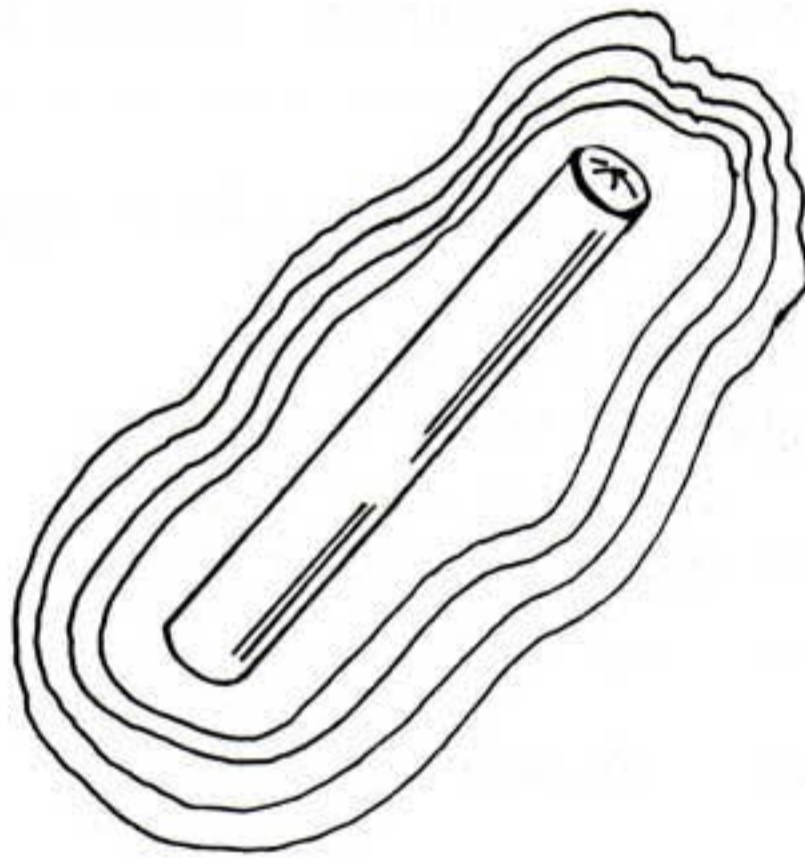
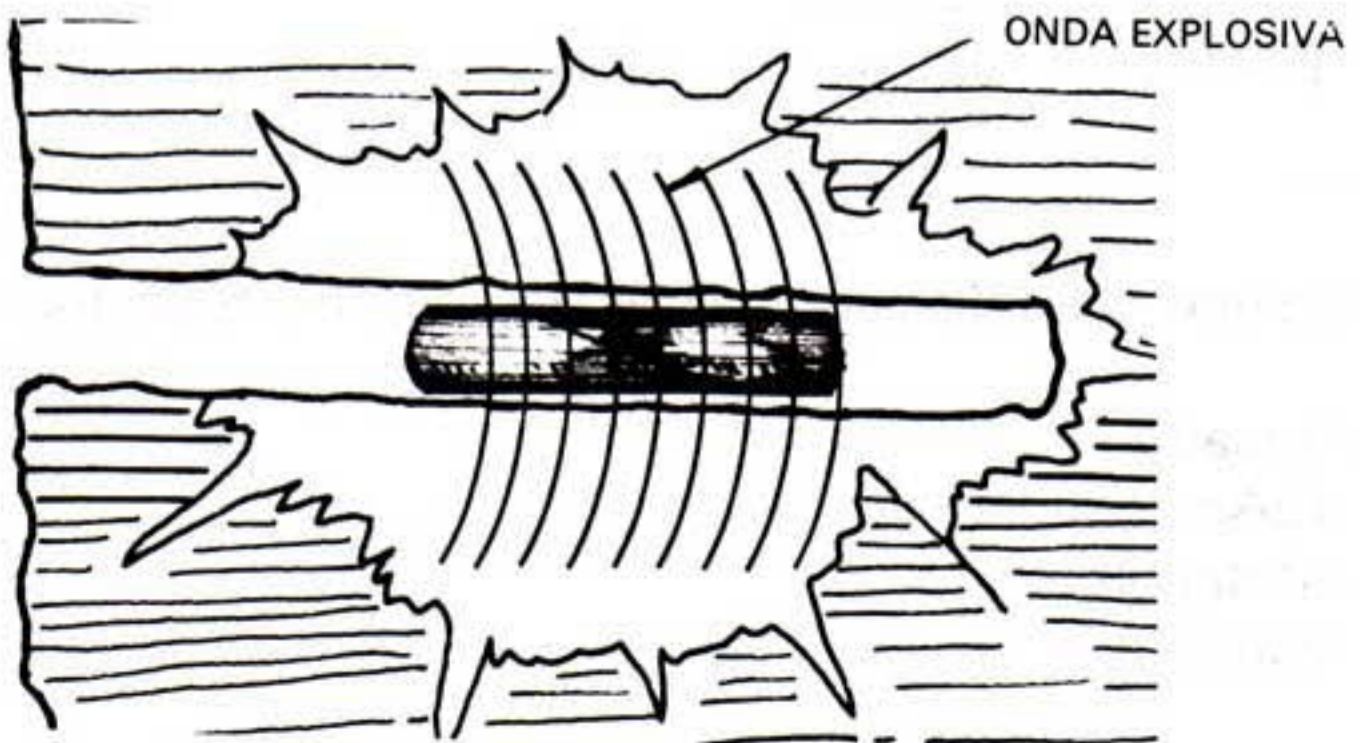


b. _____



c. _____



d. _____

Marque con una X la letra de la respuesta correcta.

3. Los principales componentes de la dinamita son:
- a. Detonitas, ANFO, Ammonitas, hollín.
 - b. Nitratos, harina de madera, soda y tiza decantada, nitroglicerina.
 - c. Detonitas, Nitroglicerina, Amonales, soda y tiza decantada.
 - d. Nitratos, Ammonitas, Nitramones, Carbón Vegetal.
-

4. Los principales componentes de la pólvora negra son:
- a. Hollín, nitroglicerina, nitramones.
 - b. Azufre, nitroglicerina, nitrato de amonio.
 - c. Hollín, nitrato de amonio, nitramones.
 - d. Azufre, carbón vegetal, nitrato de potasio.
-

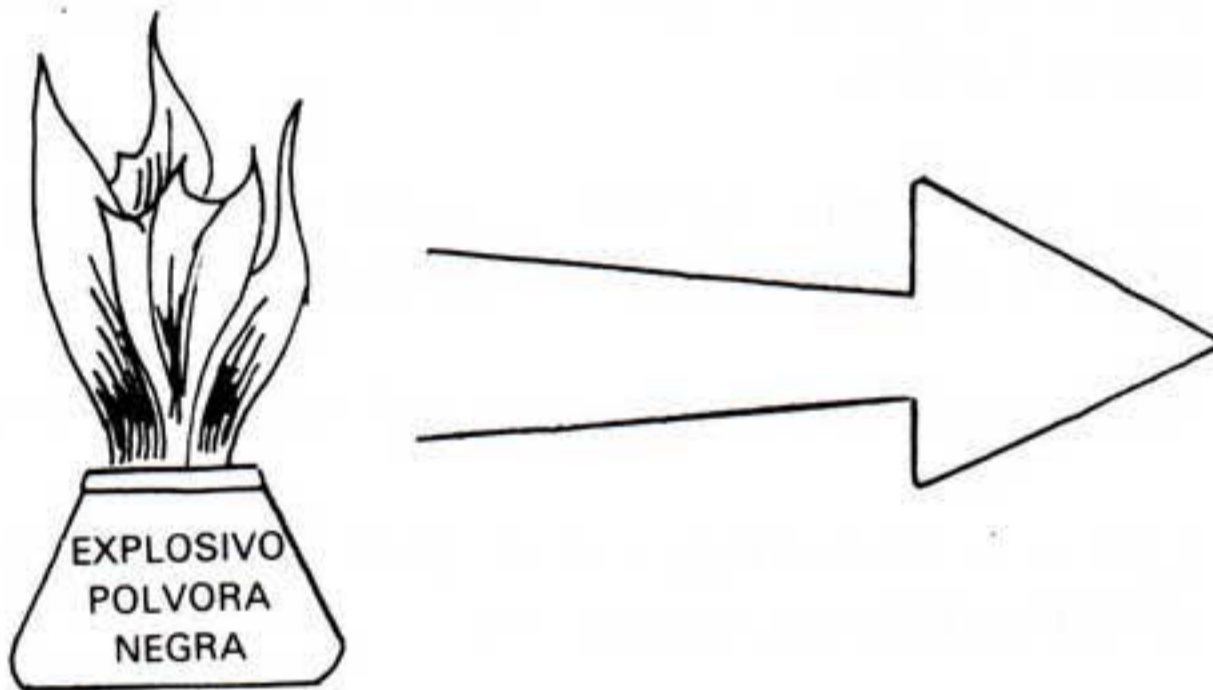
5. Los iniciadores se clasifican en:
- a. Rápidos y lentos.
 - b. Eléctricos y no eléctricos.
 - c. Rápidos y eléctricos.
 - e. Eléctricos y lentos.
-

6. El equipo utilizado para realizar la explosión del detonador es el:
- a. Tacador.
 - b. Galvanómetro.
 - c. Metanómetro.
 - c. Metanómetro.
 - d. Explosor.
-

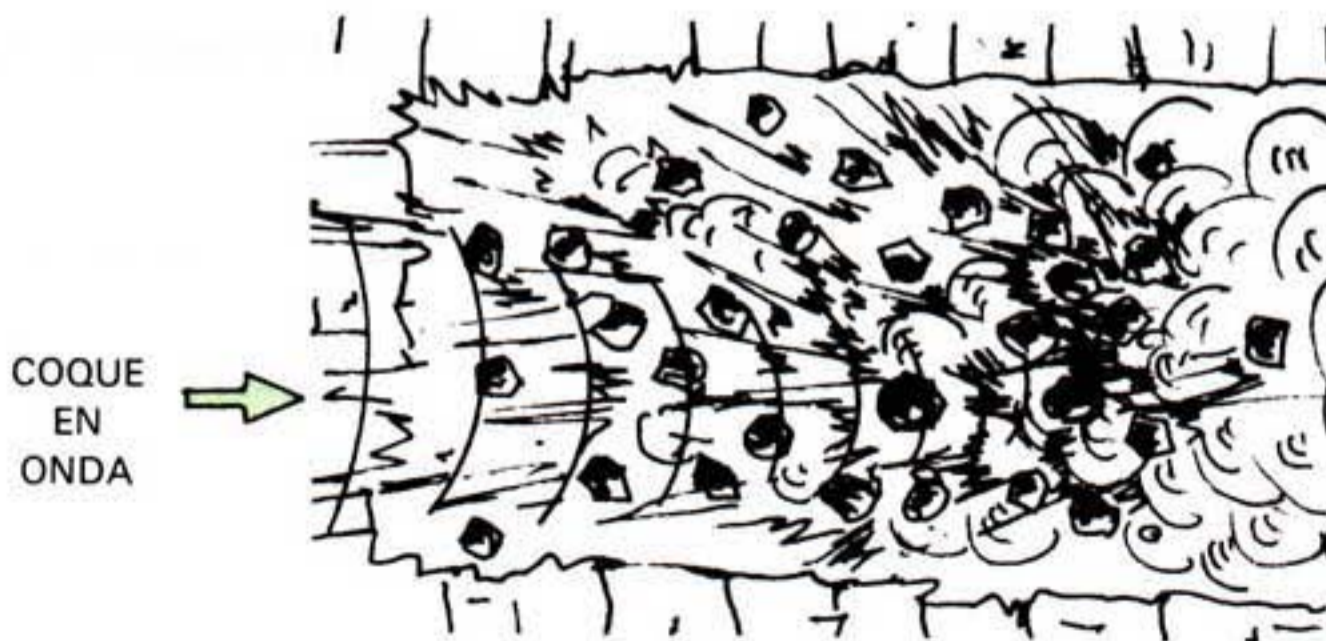
7 Los explosivos son utilizados principalmente:

- a. Bajo tierra.
- b. Bajo tierra y a cielo abierto.
- c. Cielo abierto.
- d. Lugares húmedos.

8 Dados los siguientes gráficos que representan la reacción química de los explosivos, escriba en la línea indicada frente a cada uno el resultado de la explosión.



a. _____



b. _____

9. Marque con una X en el rectángulo adjunto las frases verdaderas que corresponden a las normas de seguridad para el uso y manipulación de los explosivos.


- a. Piense antes de actuar.
 - b. Si tiene dudas respecto al significado de una regla de seguridad, pida explicación al supervisor inmediato.
 - c. Entre menos hombres manejen los explosivos menos serán los riesgos de accidentes.
 - d. No fume cuando esté manipulando explosivos o esté cerca a ellos.
 - e. Las cajas que contienen explosivos deben siempre levantarse y colocarse con cuidado.
 - f. No haga bromas a sus compañeros con los explosivos.
 - g. Utilice herramientas que no produzcan chispas durante el manejo de los explosivos.
 - h. Si sobran explosivos después del cargue de los barrenos, transpórtelos con cuidado y devuélvalos al polvorín.
 - i. Transporte los explosivos en compartimientos separados.
-


RESPUESTAS


AUTOCONTROL No. 1

1. c. Mezclas de sustancias químicas que por la acción externa se transforman en gran cantidad de gases y calor produciendo el fracturamiento de la roca donde están ubicados.

2. X c. Potencia.
3. X a. Potencia
4. b. Densidad, velocidad, potencia.

5. a.  Dinamitas.

- b.  ANFO

- c.  Pólvoras

AUTOCONTROL No. 2

1. a.
 c.
 e.
2. a. 1) Casquillo
2) Cables aislados
- b. 1) Fulminante
2) Mecha de quema
3) Encendedor
3. X c. Galvanómetro
4. X d. Un encendedor

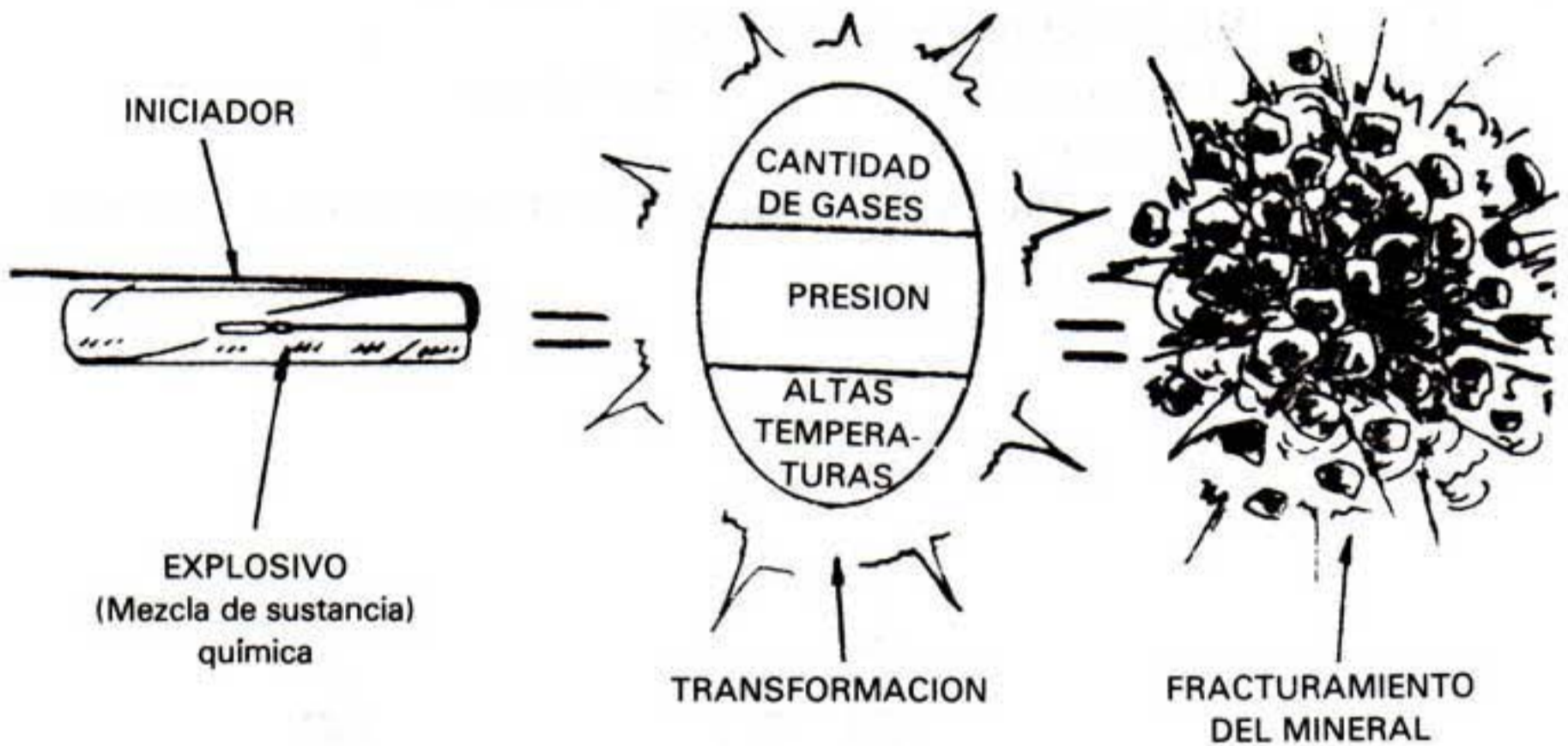
AUTOCONTROL No. 3

1. X d. Mayor avance y mayor arranque.
2. X a. Se trabaja con el mínimo de personas.
X b. No se deben hacer bromas
X c. Colocar con cuidado los explosivos
X d. No fumar
X e. Transportar en compartimientos separados los explosivos e iniciadores.
- 3.



EVALUACION FINAL

1.



2. a. Potencia
b. Sensibilidad
c. Resistencia a la congelación
d. Velocidad
3. X b. Nitratos, harina de madera, soda y tiza decantada, Nitroglicerina.
4. X d. Azufre, carbón vegetal, nitrato de potasio.
5. X b. Eléctricos y no eléctricos.
6. X d. Explosor
7. X b. Bajo tierra y a cielo abierto.

8. a. empuje
b. Fracturamiento o rompimiento de la roca

9. a.
b.
c.
d.
e.
f.
g.
h.
i.

BIBLIOGRAFIA

1. ACERICAS PAZ DEL RIO S. A. Modos Operatorios.
 2. DU PONT. Manual para el uso de Explosivos.
 3. ORESTES OSORIO. Explosivos y Voladura.
 4. CONVENIO SENA – CIDA. Explosivos.
-