Dirección General de Educación Secundaria, Formación Profesional y Enseñanzas de Rëgimen Especial CONSEJERIA DE EDUCACIÓN, JUVENTUD Y DEPORTE
Comunidad de Madrid

Prueba de Acceso a Ciclos Formativos de GRADO MEDIO Parte CIENTIFICO-TÉCNICA MAYO - 2014


## LA DURACIÓN ES: 1 Hora y 30 Minutos

## INSTRUCCIONES GENERALES

- Mantenga su documento de identificación en lugar visible durante la realización del Ejercicio (DNI, Pasaporte,....).
- Lea detenidamente los textos, cuestiones o enunciados antes de responder.
- Realice en primer lugar las cuestiones que le resulten más sencillas.
- Cuide la presentación y escriba la respuesta o el proceso de forma ordenada y con grafía clara.
- Una vez acabado el ejercicio, revíselo meticulosamente antes de entregarlo.
- No está permitido la utilización ni la mera exhibición de diccionario, calculadora programable, teléfono móvil o cualquier otro dispositivo de telecomunicación.
- Se permite calculadora "no programable" para las cuestiones en que se necesite su uso.
- Entregue esta hoja al finalizar el Ejercicio.


## CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

- La valoración de este Ejercicio es entre 0 y 10 sin decimales.
- Se valorará la comprensión de las cuestiones planteadas, así como la buena presentación.
- Se indica a continuación la puntuación de cada una de las cuestiones que constituyen el Ejercicio de la PARTE CIENTIFICO - TÉCNICA.
Cuestión $1^{\text {a }}$.- 2,5 Puntos. (1,25 puntos por cada apartado).
Cuestión $2^{\text {a }}-2,5$ Puntos. (1,25 puntos por cada apartado).
Cuestión $3^{a}$.- 2,0 Puntos. (1 punto por cada apartado).
Cuestión $4^{a}$ - - 3,0 Puntos. (1 punto por cada apartado).


## Calificación <br> NUMÉRICA

Sin decimales

## Comunidad de Madrid



## Cuestiones

1. La variación de la velocidad de un vehiculo viene representada en la siguiente gráfica:


Calcule:
a) La aceleración del móvil en el intervalo de tiempo representado en la gráfica.
b) La distancia recorrida por el móvil en el mismo intervalo.
2. Sobre un objeto se aplican tres fuerzas, representadas según la figura:


Calcule:
a) La fuerza resultante.
b) El módulo, la dirección y el sentido de la fuerza $F_{4}$ que hay que aplicar al objeto para que el sistema esté en equilibrio.

## Prueba de Acceso a Ciclos Formativos de GRADO MEDIO Parte CIENTIFICO-TÉCNICA <br> MAYO-2014

## Comunidad de Madrid


3. Responda a las siguientes cuestiones sobre las funciones vitales de los seres vivos:
a) Indique si son verdaderas (V) o falsas (F) las siguientes cuestiones.

- Los seres vivos obtienen materia y energia mediante la función de nutrición.
- Mediante la función de relación los seres vivos perciben estimulos, los procesan y emiten respuestas adecuadas.
- Todos los seres vivos se reproducen sexualmente.
- La nutrición de los seres vivos puede ser autótrofa o heterótrofa.
b) El siguiente esquema representa la nutrición de las plantas, indique al pie del dibuyo el nombre de este tipo de nutrición y coloque correctamente en los espacios los siguientes términos?
- dióxido de carbono
agua
- sales minerales
- oxígeno
- luz solar



## Comunidad de Madrid

Prueba de Acceso a Ciclos Formativos de GRADO MEDIO Parte CIENTIFICO-TÉCNICA MAYO - 2014

4. Miguel es un adolescente de 15 años cuya dieta se basa en el consumo habitual de los alimentos que aparecen en los recuadros, dedica muchas horas a ver la tele y a jugar a videojuegos, tiene una escasa vida social y su actividad deportiva se reduce a dos horas semanales de Educación Física.

a) Señale con "V" las frases correctas y con " $F$ " las falsas:

- La dieta de Miguel es equilibrada.
- Sus hâbitos alimenticios y de actividad física pueden causarle obesidad.
- Deberia incluir en la dieta frutas y verduras.
- Esta dieta es adecuada porque Miguel está en una etapa de crecimiento. Si todos los días practicara deporte esta dieta sería adecuada.
- Si continúa con estos hábitos de vida aumentará la probabilidad de padecer enfermedades cardiovasculares.
b) Indique qué alimentos reduciria de la dieta de Miguel y cuáles añadiría. Argumente sus respuestas.
c) Explique cuatro actividades que cambiaria de las que realiza diariamente Miguel para mejorar sus relaciones sociales y su estado físico.

