TEST DE EVALUACIÓN DE LA CONDICIÓN FÍSICA

1. TEST DE VALORACIÓN DE LA RESISTENCIA

TEST DE BURPEE

***Objetivo*:** El test de Burpee tiene como principal objetivo, el medir la resistencia anaeróbica láctica del individuo.

Desarrollo: El alumno realiza el siguiente ejercicio el mayor número de veces posibles en un minuto.

El ejercicio consta de cinco posiciones:

Posición 1: alumno de pie brazos colgando.

Posición 2: alumno con piernas flexionadas.

Posición 3: con apoyo de manos en el suelo, se realiza una extensión de piernas.

Posición 4: flexión de piernas y vuelta a la posición 2.

Posición 5: Extensión de piernas y vuelta a la posición 1.

Resultados.

El resultado del test se puede comprobar en una tabla con la baremación correspondiente, siendo generalmente buena a partir de las 40 - 50 repeticiones.

Normas.

Se considera un ejercicio completo cuando el alumno partiendo de la posición 1 pasa a la 5 realizando correctamente las posiciones 2,3 y 4.

Material.

Cronómetro.



Posición 1, 2,3

TEST DEL KILÓMETRO

Objetivo: Valorar la resistencia aeróbica-anaeróbica.

Desarrollo: Consiste en recorrer la distancia de un kilómetro en el menor tiempo posible. Se anota el tiempo empleado. El resultado se puede valorar en la tabla con la baremación correspondiente.

Material e instalaciones: Cronometro. Pista de atletismo o terreno llano sin muchas curvas perfectamente delimitado.

TEST DE RUFFIER

Objetivo: Medir la adaptación cardiovascular al esfuerzo.

Desarrollo: Se efectúa una toma de pulsaciones en reposo (P). El alumno, colocado de pie, espalda recta y manos en la cadera debe realizar 30 flexo-extensiones de piernas en 45 segundos. Al finalizar el ejercicio se toman nuevamente las pulsaciones. (P1). Un minuto después del ejercicio, se repite nuevamente la toma de pulsaciones (P2). Se aplica la siguiente ecuación:

(P + P1 + P2 – 200) : 10

El resultado es un valor que se conoce como Índice de Ruffier. Este índice se puede valorar en la tabla con la baremación correspondiente.

Normas: La toma de pulsaciones se realiza en 15 segundos multiplicando por 4.

Material: Cronómetro.



TEST DEL ESCALÓN DE HARVARD/STEP TEST

Objetivo: Medir la capacidad aeróbica máxima.

Desarrollo: Consiste en bajar y subir un escalón de 50,8 centímetros de altura durante 5 minutos con una frecuencia de 30 ciclos por minuto. Un ciclo se considera cuando el alumno coloca un pie sobre el escalón, sube colocando ambos pies en el mismo, extiende completamente las piernas y endereza la espalda, e inmediatamente desciende, comenzando con el pie que subió primero. Cuando el alumno termina la prueba se sienta y se realizan tres tomas de pulso, de 30 segundos cada una, del siguiente modo: Una al minuto de

finalizar el ejercicio (P1). Otra a los dos minutos (P2). Una más a los 3 minutos (P3). Se obtiene una puntuación, que es el resultado del test, según la siguiente ecuación:

(Duración del ejercicio x 100): 2 (P1 + P2 + P3)

Este resultado se puede comparar en la tabla con la baremación correspondiente.
Existe una forma simplificada que consiste en realizar únicamente la primera toma de pulsaciones al minuto de finalizar el ejercicio. La ecuación a aplicar es la siguiente:

(Duración del ejercicio x 100): (5,5 Pulsaciones)

Normas: El ritmo debe de ser mantenido constantemente a lo largo de toda la prueba. Si el alumno se retrasa en más de 10 segundos la prueba se considera finalizada. Para facilitar el ritmo de ejecución se puede utilizar un metrónomo.

Material: Banco o escalón de 50,8 cm. de altura (aunque 50 cm. también son válidos), cronómetro y metrónomo.



TEST DE COOPER

(Carrera de 12 minutos o adaptada a 9')

Objetivo: Valora el estado de los sistemas circulatorio y respiratorio frente a esfuerzos aeróbicos y anaeróbicos.

Desarrollo: Los alumnos correrán durante el tiempo determinado (12" ó 9") y cuando éste haya transcurrido, se anotará la distancia recorrida.

Normas: La distancia se podrá recorrer sin ritmo determinado y sobre un terreno liso.

Material: Terreno apropiado y cronómetro.

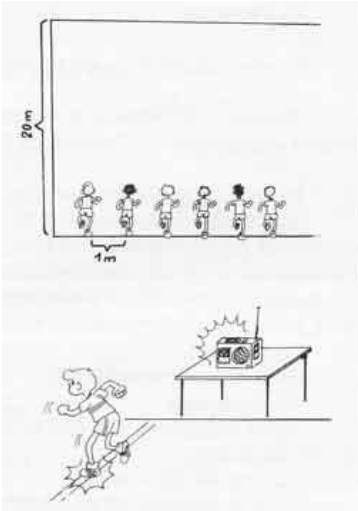
TEST DE LA "COURSE NAVETTE"

Objetivo: Mide la resistencia aeróbica en esfuerzos submáximos.

Desarrollo: Consiste en recorrer la distancia de 20m.interrumpidamente, al ritmo que marca una grabación con el registro del protoc0olo correspondiente. Progresivamente el ritmo de carrera (pisando las líneas de cada extremo) irá aumentando anunciándole por el cassette el momento del cambio. Cada periodo rítmico se denominará palier, y cuando el ejecutante no pueda seguirlo abandonará la prueba anotando el último palier iodo.

Normas: En cada uno de los desplazamientos se deberá pisar la línea señalada, en caso contrario abandonará la prueba. En cada palier (periodo de ritmo constante) sonará un pitido cada x tiempo que deberá coincidir con la mitad de la línea en cada extremo. Esta señal irá acelerándose conforme van avanzando los palieres.

Material: Terreno llano y magnetófono con la cinta de la Course Navette.



TEST DE PERMANENCIA

Objetivo: Valorar la resistencia aeróbica.

Desarrollo: Permanecer durante el máximo tiempo posible (50 min. máximo) corriendo a un ritmo de carrera suave, debemos realizar las máximas vueltas posibles a un determinado circuito (el parque) manteniendo siempre el mismo ritmo de carrera.

Material: Cronómetro y un terreno llano en buenas condiciones.

2. TEST DE VALORACIÓN DE LA VELOCIDAD

TEST DE LOS 50 METROS

Objetivo: Medir la velocidad de traslación partiendo de una velocidad inicial igual a 0 (utilizar salida baja).

Desarrollo: Desde la salida baja recorrer la distancia de 50 metros en el menor tiempo posible.

Normas: Utilizar las tres posiciones de la salida baja. Si se tienen, utilizar tacos de saida y calles.

Material: Cronómetro.

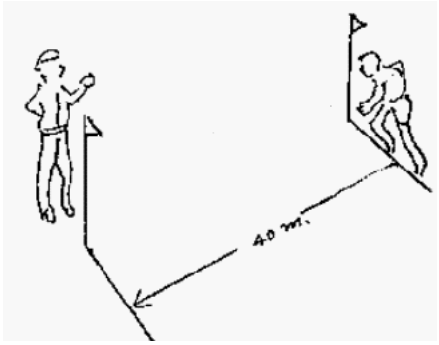
TEST DE LOS 40 METROS LANZADOS

Objetivo: Medir la velocidad de translación partiendo de una velocidad inicial.

Desarrollo: La distancia a recorrer es de 60 m. al objeto de que los primeros 20 metros sean para desarrollar la velocidad inicial (no cronometrada) y los 40 m. restantes sean los que se cronometren para su valoración.

Normas: A 20 m. de la salida se coloca un compañero con el brazo levantado, cuando el que se evalúa pasa por delante de él, lo baja y el cronometrador pone en marcha su reloj deteniéndolo al sobrepasar la línea de llegada.

Material: Cronómetro y terreno apropiado.



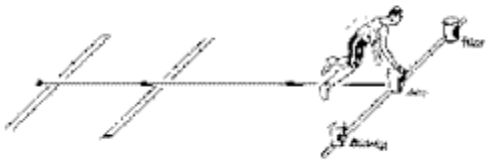
TEST DE LETWIN

Objetivo: Medir la velocidad de reacción. Medir el tiempo empleado en dar una respuesta motriz ante un estímulo auditivo.

Desarrollo: El ejecutante de espalda a tres botes de diferente color (rojo, verde, azul) y a seis metros de distancia de ellos. A la señal sale corriendo hacia los botes y al pasar por la línea situada a 2,40 metros de la salida se le dice un color. El evaluado rápidamente coloca la moneda que lleva en la mano encima del bote del color nombrado. Se sumará el tiempo empleado para ello en las 4 ocasiones que lo realice.

Normas: Es conveniente que los alumnos aprendan la situación de los colores.

Materiales: Tres botes de los colores ya mencionados, o en su defecto hojas pintadas, señales en sillas, etc. cronómetro.



TAPPING- TEST CON LOS BRAZOS

Objetivo: Velocidad cíclica de acción de los brazos.

Material: Una mesa con dos círculos de 20 cm. dibujados y separados entre sí 60 cm., una placa 10 x 20 cm. y un cronómetro.

Desarrollo: El ejecutor se coloca frente a la mesa con los pies ligeramente separados. Colocará la mano no dominante sobre el rectángulo que está entre los discos y la otra sobre uno de los dos círculos.
A la señal del observado " preparados… ya" ha de tocar alternativamente los dos círculos un total de 25 veces cada uno con la maño dominante tan deprisa como pueda. La pruebe finaliza en el contacto número 50, entonces separará el cronómetro.

Observaciones: Ajustar la altura de la mesa por debajo del ombligo del ejecutor de la prueba. Si un disco no es tocado, se añadirá u contacto más (con lo que deberá hacer 26 círculos).
También existe otra prueba similar a estas llamada "tapping"con las piernas.

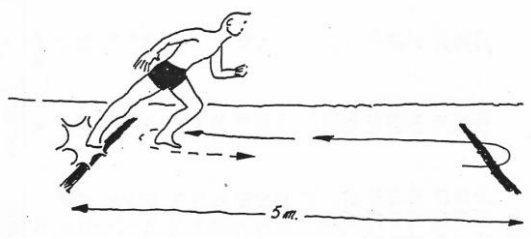


CARRERA DE IDA Y VUELTA 5 x 10M.

Objetivo: Medir la velocidad de desplazamiento y agilidad.

Material: Pista lisa con dos líneas paralelas de 5m. de distancia entre ellas. Tiza y un cronómetro.

Desarrollo: El examinando se sitúa de pie detrás de la línea de salida. Al oír la señal de salida debe recorrer a la máxima velocidad los 5m. que le separan de la otra línea; pisarla y volver de nuevo a la línea de salida; esto constituye un ciclo, hay que realizar 5 ciclos, es decir, 50m. Cada línea será pisada 5 veces. La última vez se pasa la línea de salida sin parar.



3. TEST PARA LA VALORACIÓN DE LA FUERZA

FLEXIÓN DE BRAZOS MANTENIDA

Objetivo: Medir la fuerza-resistencia de brazos.

Material: Barra fija y un cronómetro

Desarrollo: El examinando se coge a la barra con los dedos hacia adelante. Flexiona los brazos situando el mentón por encima de la barra, sin tocarla. Debe mantener esta posición el mayor tiempo posible. En el momento en que el mentón baja por debajo del nivel de la barra acabará la prueba. El cronómetro se pone en marcha cuando el examinando inicie, sin ayuda, el ejercicio y se parará cuando el mentón descienda bajo el nivel de la barra.

Observaciones: No permite que el cuerpo se balancee.



TEST DEL SALTO HORIZONTAL

Objetivo: Mide la fuerza explosiva del tren inferior (piernas).

Desarrollo: El alumno desde parado y con los pies ligeramente separados y a la misma altura, saltara tan lejos como pueda.

Normas: En la caída no se apoyarán las manos en el suelo. Se medirá desde los talones hasta la línea de salida.

Material: Cinta métrica



TEST DEL SALTO VERTICAL

Objetivo: Prueba muy utilizada que sirve para medir la fuerza explosiva del tren inferior (piernas) en el sentido vertical.

Desarrollo: El alumno se colocará junto a la pared, lateralmente, y con el brazo más próximo a ella señalará su punto más alto. A la señal y previa separación de la pared, saltará por tres veces hasta alcanzar el máximo posible. Se anotará la diferencia entre los dos máximos.

Normas: Los saltos se realizan desde parado.

Material: Tabla graduada o escala pintada sobre la pared.



TEST DEL BALÓN MEDICINAL.3 KG.

Objetivo: Medir la fuerza del tren superior (tronco y brazos)

Desarrollo: Desde la línea lanzar el balón con dos manos por detrás de la cabeza.

Normas: No se puede saltar en el momento del lanzamiento. Los pies estarán separados a la altura de los hombros y el ejercicio se acabará en perfecto equilibrio.

Material: Terreno y balón apropiados



TEST DE LOS ABDOMINALES.30"

Objetivo: Mide la fuerza explosiva muscular del tronco, parte anterior.

Desarrollo: El alumno colocado con piernas flexionadas, brazos flexionados por detrás de la cabeza y ayudado por el compañero o por una espaldera, elevará el tronco hasta la altura de las rodillas el mayor número de veces posibles durante 30".

Normas: No se contabilizarán las veces que no suba hasta las piernas, ni las repeticiones en las que las manos se hayan separado. En cada bajada el tronco deberá tocar la colchoneta.

Material: Colchoneta y cronómetro.



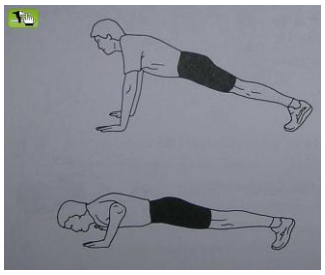


FLEXIONES EN EL SUELO" PUSH-UP"

Objetivo: Resistencia muscular localizada

Material: Cronómetro, cuerdas y soportes. Superficie plana.

Desarrollo: Tendido prono, manos y pies apoyados en el suelo y brazos extendidos. Flexión de brazos hasta que el pecho y el mentón rocen el suelo. Vuelta a la posición inicial hasta que la nuca toque a cuerda. Se cuentan el número de flexiones y extensiones durante 1 minuto



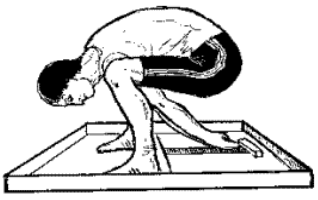
4. TEST DE VALORACIÓN DE LA FLEXIBILIDAD

TEST DE FLEXIÓN PROFUNDA DEL TRONCO

Objetivo: Medir la flexión global del tronco y extremidades.
Material: Un banco sobre el que se sitúa una regla.

Desarrollo:
1. Posición inicial: De pie, descalzo, de manera que el talón coincida con el cero de la escala.
2. Realizar una flexión profunda del cuerpo, que se acompañará de flexión de Rodillas, de manera que se llegue con las manos (que han pasado entre las dos piernas) tan atrás como sea posible.

Normas:
- Se mantendrá la posición hasta que se lea la distancia en centímetros.
- Los pies deben estar totalmente apoyados durante la ejecución.
- Se realizarán dos intentos y se anotará la mejor marca.



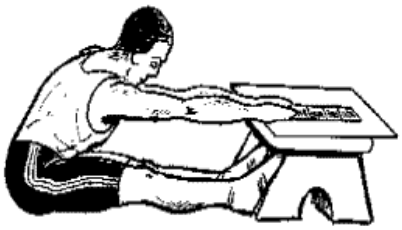
TEST DE LA FLEXIÓN ANTERIOR DEL TRONCO

Objetivo: Mide el grado de flexibilidad del cuerpo localizado en el tronco y piernas.

Desarrollo: Sentados, llevaremos las dos manos simultáneamente por encima del aparato, hasta alcanzar la máxima distancia posible.

Normas: Las piernas no se flexionarán .El desplazamiento de las manos será constante y simultáneo. La prueba se realizará sin calzado

Material: Aparato que figura en el dibujo, o en su defecto utilizar el lateral del banco sueco.



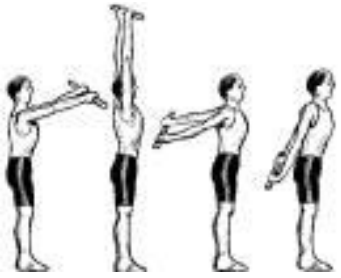
GIRAR LOS BRAZOS HACIA ATRÁS

Objetivo: Movilidad articular de la cintura escapular

Material: Bastón dividido en centímetros

Desarrollo:
El examinando toma con ambas manos, con poca distancia entre ellas, un bastón provisto de división en centímetros. Lo pasará, con los brazos extendidos desde delante, por arriba, hacia atrás, hasta tocar el cuerpo. Una vez lo haya hecho volverá, de la misma manera, a la posición inicial. Se mide la distancia mínima necesaria entre las manos para ejecución correcta del ejercicio. Como esa distancia depende de la movilidad articular, ancho de hombros se necesita para hacer evaluaciones exactas, este parámetro. El ancho de los hombros se mide de un acromión al otro .Con estos dos parámetros (distancia entre manos en el bastón, anchura de hombros), calculamos el índice de valoración.

Índice de valoración=distancia entre las manos/anchura de hombros



"SPAGAT"

Objetivo: Flexibilidad de caderas y piernas

Material: Cinta métrica rígida

Desarrollo:
El alumno se sitúa junto a la espaldera y se agarra a ella. Va descendiendo poco a poco a la posición de "spagat".Se mide la distancia entre la entrepierna y el suelo. Realiza dos intentos cambiando la pierna delantera.

Observaciones:
Requiere un calentamiento adecuado.



BAREMOS

- ***RESISTENCIA***

	Test de Burpee (repeticiones)		Test del kilómetro (min. y seg.)		Test de Ruffier	Test de Cooper		Test de Course Navette (en periodos)	
Nota	chicas	chicos	chicas	chicos	Chicas y chicos	chicas	chicos	chicas	chicos
10	57	57	3' 26"	2´50"	0	2311	2828	9,5	13,5
9,5	55	55	3'31"	2´54"	1	2199	2615	8,5	11,5
9	48	48	3'38"	2´59"	2	2119	2533	7,5	11,5
8,5	44	44	3'45"	3´06"	3	2013	2455	7	11
8	40	40	3'52"	3´13"	4	1951	2363	7	10,5
7,5	38	38	4'05"	3´20"	5	1899	2309	6,5	10,5
7	35	35	4'12"	3´27"	6	1852	2262	6,5	10
6,5	31	31	4'19"	3´34"	7	1812	2221	6	10
6	30	30	4'25"	3´41"	8	1769	2177	5,5	9,5
5,5	28	28	4'43"	3´48"	9	1731	2139	5,5	9,5
5	25	25	4'40"	3´55"	10	1691	2089	5	9,5
4,5	24	24	4'56"	4´13"	11	1651	2057	5	9
4	23	23	5'12"	4´31"	12	1613	2019	4,5	8,5
3,5	22	22	5'30"	4´49"	13	1570	1975	4,5	8,5
3	21	21	5'44"	5´07"	14	1530	1934	4,5	8
2,5	19	19	5'58"	5´25"	15	1483	1887	4	8
2	18	18	6'12"	5´43"	16	1431	1833	4	7,5
1,5	15	15	6'29"	6´01"	17	1369	1770	3,5	7
1	12	12	6'46"	6´19"	18	1263	1663	3	6,5
0,5	11	11	7'00"	6´37"	19	1183	1581	2,5	6
0	9	9	7'51"	7´25"	20	1111	1499	2	5,5

- **VELOCIDAD**

Notas	Test de los 50m		Test de Letwin		Test 5 x 10m.		Test de los 40 m lanzados	
	chicas	chicos	chicas	chicos	chicas	chicos	chicas	chicos
10	6,6	6"	9'0"	8"6	18"	16"40	5"1	4"4
9,5	6,8	6"1	9'3"	8"7			5"3	4"5
9	7	6"2	9'5"	8"8	18"37	16"89	5"4	4"7
8,5	7,2	6"4	9'6"	8"9			5"5	4"8
8	7,4	6"5	9'8"	9"	18"74	17"38	5"6	4"9
7,5	7,6	6"7	10'0"	9"2			5"7	5"1
7	7,8	6"8	10'3"	9"3	19"11	17"87	5"8	5"2
6,5	8	7"	10'4"	9"4			5"9	5"3
6	8,2	7"2	10'9"	9"6	19"48	18"36	6"	5"4
5,5	8,4	7"4	11'0"	9"7			6"1	5"5
5	8,6	7"6	10'9"	9"8	19"85	18"85	6"2	5"6
4,5	9,1	7"8	11'1"	10"			6"3	5"7
4	9,3	8"1	11'3"	10"1	20"22	19"34	6"4	5"8
3,5	9,5	8"3	11'6"	10"2			6"6	5"9
3	9,7	8"6	11'8"	10"3	20"59	19"83	6"7	6"
2,5	10	8"9	11'9"	10"6			6"9	6"3
2	10,2	9"2	12'3"	10"7	20"96	20"32	7"	6"4
1,5	10,3	9"4	12'5"	10"9			7"2	6"6
1	10,5	9"6	12'9"	11"5	21"70	20"81	7"3	6"7
0,5	10,7	9"8	13'1"	12"			7"5	6"9
0	12,2	10"2	13'4"	12"5			7"9	7"

- **FUERZA**

Notas	Flexión de brazos mantenida		Salto horizontal		Test del salto vertical	
	chicas	chicos	chicas	Chicos	chicas	chicos
10	40"	1´11"	2,1	2,80	54	58
9,5	30"	1´1"	2,02	2,45	51	55
9	25"	0´55"	1,92	2,33	47	52
8,5	21"	0´48"	1,89	2,28	45	50
8	18"	0´45"	1,85	2,25	44	47
7,5	15"	0´41"	1,81	2,21	41	45
7	12"	0´38"	1,78	2,20	40	43
6,5	11"	0´35"	1,75	2,15	38	41
6	10"	0´33"	1,72	2,13	36	38
5,5	8"	0´40"	1,68	2,09	34	36
5	7"	0´30"	1,65	2,05	33	35
4,5	6"	0´28"	1,62	2,03	32	34
4	5"	0´25"	1,58	2,01	31	33
3,5	4"	0´23"	1,56	2,00	29	32
3	3"	0´22"	1,53	1,95	28	30
2,5	3"	0´17"	1,5	1,90	26	28
2	2"	0´15"	1,47	1,88	25	27
1,5	1"	0´12"	1,42	1,81	21	25
1	0	0´7"	1,35	1,68	19	23
0,5	0	0´5"	1,29	1,59	17	20
0	0				12	17

Notas	Test del balón medicinal 3Kgr		Test de los abdominales 30"		Flexiones en suelo. Push-up	
	chicas	chicos	chicas	chicos	Chicas **Con apoyo rodillas**	chicos
10	7,3	8,10	33	35	25	41
9,5	7	8	32	32	24	39
9	6,72	7,83	31	30	23	37
8,5	6,37	7,45	29	29	22	36
8	6	7,20	28	29	21	34
7,5	5,8	6,90	27	28	20	32
7	5,37	6,55	26	28	19	29
6,5	5,15	6,30	25	27	18	27
6	4,87	6	24	27	17	25
5,5	4,5	5,90	23	26	16	22
5	4,3	5,70	23	26	15	20
4,5	4,2	5,50	22	25	14	18
4	4	5,20	21	25	12	16
3,5	3,8	4,52	20	25	11	14
3	3,5	4,80	19	24	9	11
2,5	3,2	4,70	18	23	8	8
2	3	4,20	17	23	7	6
1,5	2,75	3,91	16	22	5	3
1	2,5	3,72	15	21	3	1
0,5	2,3	3,50	13	20	0	0
0	2,20	3,01	12	14	0	0

- **FLEXIBILIDAD**

Notas	Test de flexión profunda del tronco		Test de flexión anterior del tronco	
	chicas	chicos	chicas	chicos
10	51	51	48	45
9,5	49	49	46	42
9	47	47	43	40
8,5	44	44	42	38
8	42	42	41	37
7,5	40	40	39	36
7	38	38	38	35
6,5	36	36	37	34
6	35	35	36	32
5,5	31	31	35	31
5	29	29	34	30
4,5	26	26	33	29
4	25	25	33	28
3,5	22	22	32	27
3	21	21	31	26
2,5	19	19	30	25
2	17	17	28	23
1,5	15	15	26	21
1	13	13	13	18
0,5	12	12	14	11
0	8	8	12	10

TRABAJO 1ª EVALUACIÓN:
VALORACIÓN DE LA CONDICIÓN FÍSICA INDIVIDUAL.

Se trata de analizar cual es vuestro nivel de condición física actual respecto de las cualidades físicas básicas: RESISTENCIA, FUERZA, FLEXIBILIDAD y velocidad.

Para ello tenéis que realizar los **test de valoración de la condición física.**
En primer lugar realizaréis los test habituales (prueba de permanencia en resistencia, velocidad 50 metros, flexión profunda de tronco, abdominales en 30" lanzamiento de balón medicinal y salto horizontal)

A continuación tenéis que realizar, al menos, una prueba diferente (de las que se explican en estos apuntes) más, por cada cualidad física.

Una vez valoradas todas las cualidades (indicando marca realizada y nota correspondiente a vuestra edad y sexo) debéis realizar:

1º Análisis comparativo de los resultados de los test de evaluación de la condición física realizados en 4º ESO y 1º Bachillerato.

2º Análisis comparativo y reflexión de los resultados de las pruebas realizadas de cada cualidad física (mínimo 2 por cualidad)