FULM-AL-AEX-AEX09

102/3

Univ.d Litera.
de
Mallorca.

Año 1841.

Exámenes extraordinários de
1.o y 2.o años de filosofía
Física experimental
1.er curso de matemáticas.

Física

27. Dinamica
4. Elasticidad
36. Que es el sifon y como obra
51. Accion mutua de los imanes
24. Centro de gravedad
59. Leis del magnetismo
8. Que se entiende por fuerza
68. Bateria electrica é instrumen con que se descarga

Matematicas

73. En que consiste el levantar un el plano de un terreno
48. Dado un logaritmo que no este en las tablas como se halla el numero a que corresponde
19. Esplicacion de las lineas trogonometricas
64. Que es caracteristica en los logaritmos y porque se llama tal.
57. Determinar la area de un paralelogramo rectangulo ó oblicuangulo.
61. Cual es la relacion entre los lados de un triangulo rectangulo.
89. Cual es la proyeccion de una linea en los planos verticales.
1. Cual es el producto de dos factores iguales ambos aumentados ó disminuidos de cantidades iguales ó diferentes.

Quimica

84. Agua.
96. Zinc.
83. Silicatos
74. Accion del agua sobre las sales.
97. Fierro
27. Bioxido de hidrogeno
90. Iodure de Hidrogeno
98. Ensayos Alcalimetricos

tencia entre la resistencia y apoyo por ej.

2.ª a la P. 7. Que es Dinamica. Se llama Dinamica la segunda parte
de la mecanica que trata del movimiento de los solidos. Se llama en ge-
neral movimiento la traslacion de un cuerpo de un lugar ~~a otro~~ del espacio a
otro; si el movimiento se refiere a puntos que no estan fijos del espacio se llama
absoluto, y si se refiere a puntos que no estan fijos se llama relativo. Estos pue-
den ser los que el cuerpo que lo tenga con relacion a otro puede estar inmovil
en el espacio por ej.º un hombre que anduviere en un navio de proa a popa lo
mismo q.º el navio handado de popa a proa estara en reposo en el espacio: al
paso que estaba en mov.to respecto del navio y de la gente que estuviese dentro.
Pr. la P. 8. Que es elasticidad. Se llama elasticidad a la tendencia que tienen
las moleculas de volver a tomar la posicion de equilibrio cuando han sido
separadas de ella. No todos los cuerpos poseen en un mismo grado esta
propiedad. Ninguno posee una elasticidad absoluta; cuando las moleculas
de un cuerpo mas elastico se han aproximado o separado fuera de cierto
limite no vuelven a tomar sus posiciones primitivas. En el aro la pieta
q.e conservan la señal de las martises en quedan sido comprimidas con fuerza.
Pr. la P. 36. Que es sifon y como obra. Los efectos de sifon son debidos a la
presion de la admosfera este instrumento que sirve para traspasar los liqui-
dos, consiste en general en un tubo encorvado de brazos desiguales y de
ellos el tubo mas corto se introduce en el liquido que se quiere trasbasar. Para ejemplo si queremos pasar el agua de un deposito a otro, pri-
mero llenaremos el tubo de liquido introduciremos el menor en el deposito que se quiere vacar el agua teniendo cuidado de mante-
ner siempre cerrado el estremo opuesto supongamos que se opere en-
trando el agre en el tubo el liquido se introduce al instante en
el y sale por el brazo mayor la salida conservara hasta que que-
de vacio el deposito. Es facil de comprender como obra ~~el deposito~~ el si-
fon en dar su teoria. La presion admosferica se ejerce en igual intensi-
dad sobre la superficie del liquido y en la estremidad del brazo mayor
cerrado que antes de la entrada del agre el nivel del liquido en el
tubo es el mismo que en el deposito por el contrario si se encerrase

tencia entre la resistencia y apoyo. por ej.º

el ayre por la seccion estando comprimida el agua del deposito por el peso total de la atmosfera debe elevarse en el tubo y llenarlo supongamos el todo lleno se ve que estando el pedaso de tubo de fuera del liquido del brazo corto y otro pedaso igual del brazo mayor comprimidos igualmente por la parte exterior y equilibrandose las dos partes del tubo ovizontal del sifon y la parte del brazo pequeño q.e esta fuera del liquido con la otra media parte del tubo ovizontal y la parte del tubo del brazo mayor por igualar la parte del pequeño el liquido de dentro el brazo mayor caera y como lo reemplaza sin ser el liquido del deposito necesario para la salida sino cuando todo el liquido haya salido.

Contestaciones a las de Matematicas.

46 Dado un logaritmo que no este en las tablas como se halla el numero a que corresponde.

Para hallar el numero perteneciente a un logaritmo que no se en las tablas se busca el mas proximo, y el proximo que se restan y la diferencia prevenida de un entero pues el logaritmo que se busca entre los dos hallados y formando una proporcion la diferencia hallada es ocasionada por un entero que debera dividirse a decimales para aproximar la division, la diferencia entre el logaritmo dado y el mas proximo menor de que decimales vendra q.e resultando la proporcion se tendra lo que se busca.

75. Explicacion de las lineas trigonometricas.

Las principales lineas de que se uso la trigonometria son el seno y coseno, llamase seno de un arco, o de un angulo la perpendicular bajada desde el extremo de un arco al radio o diametro, y coseno la parte interceptada desde el centro del arco hasta el pie del seno.

Que es caracteristica en los logaritmos y porque se llama tal

Se llama caracteristica el numero que expresa los enteros de los logaritmos, y se llama tal porque expresa el caracter del logaritmo.

Quimica

24. Agua.

Es un cuerpo solido liquido y gas a 0.° o a 48.° es solido a la temperatura ordinaria, liquido q.a 100° gas. El estado liquido es muy abundante en la naturaleza el de solido no lo es tanto y el estado gaseoso es bastante abundante en la naturaleza en el ayre atmosferico. Lazian de todos los metaloides en el agua unos cinto que el Oxigeno es poco soluble lo mismo el Hidrogeno Boro Carbono Fosforo y el Azoe son poco solubles. Es uno de los cuerpos mas empleados. Si se necesita agua pura se debe destilar en un alambique y para como se ves pura nos servimos del oxalato de plata porque forma con el agua un precipitado blanco si contiene cloruros el cloruro de bario para el sulfato de Cal y el ox.to de Barita y Oxalato de Amoniaco para las sales de cal.

26 Zinc. Es un solido blanco susceptible de un gran brillo que funde antes de la temperatura roja y que a una temperatura mas elevada se volatiliza su estructura es laminar su peso especifico 7.1 y su peso atom.co es 403.226. Es uno de los metales mas electro positivos no se oxida facilmente en el ayre humedo. Existe en la naturaleza en la calamina. Se combina con el Oxigeno en dos proporciones. El protoxido de Zinc cuya composicion es Zn O; es un opido muy poderoso que se prepara calcinando el Zinc en el ayre atmosferico sirve en la construccion de la pila de Volta para hacer caños de conduccion de agua para hacer los terrados. Preparacion se toma el mineral limpio se mezcla con carbon y se calcina fuertemente en un cilindro de ladrillos a proposito cuyo cuello sumerje dentro un vaso de agua: el carbon

Juan Ant.o Ferrer

Aprobado

tencia entre la resistencia y apoyo. por ej.

N.º 7. Dinamica. N.º 4 Elasticidad. 36 Que es fijo y como obra 37. Accion mutua de los imanes. 38. Centro de gravedad. 39 Leyes del magnetismo. 8 que se entiende por fuerza. 38. - Bateria electrica é instrumento con q.e se descarga. 83. El sonido se propaga instantaneamente. 86. De la fuerza electromotriz. 20 En q.e consiste el principio de igualdad de presion. 83. Se propaga la luz instantaneamente. 69 Electroforo 16. Rosca. 12 Palanca y sus especies 99. De q.e depende la diferencia de dias y noches. 40. Como se encuentran las gravedades especificas de los gases. 90 Conducibilidad de los cuerpos para el calorico. 40 Dilatacion de los liquidos. 42. Cuantos caracteres tiene el sonido. 3. porosidad 44. Como se determina la densidad de los liquidos 78. Accion de una corriente electrica sobre la aguja magnetica. 39. Coeficiente de dilatacion de los solidos.

teneia entre la resistencia y apoyo. por ej.

N.º 7. Dinamica. La ciencia q. trata del equili-
brio y movimiento de los cuerpos.

N.º 8. Elasticidad. La propiedad q. tienen los
cuerpos q. despues de comprimidos vuelven
ocupar su primitivo estado. y ay de 4. es-
pecies de ~~compresion~~ torcion elasticidad
y de presion y tirantez. torcion cuando
se ata un cuerpo a un hilo. Elasticidad
cuando se arrollo una hoja de papel
presion cuando se comprime una espon-
ja. tirantez cuando se tiene tirado un hilo
de metalico por medio de un cuerpo pesado.

B6. Que es Lipsy y como obra. E un tubo
encorvado con dos brazos desiguales, q.e
sirven para traspasar el liquido de una
otra parte. El brazo mas corto es el q.
se pone a la parte q. haya de extraer
la manera como obra es por la presion atmos-

medio de la resistencia y potencia con
la Balanza ett. 2.ª especie cuando la re-
sistencia está entre el apoyo y poten-
cia por ej.º una lancha con su remo
la potencia está en la mano del Marino
y resistencia al contacto de dicho remo
con la lancha, y el extremo q. toca la
agua es el apoyo. 3.ª especie. En q. la po-
tencia entre la resistencia y apoyo. por ej.º

ge se descarga

co de cin Jev

Tablas como se

bicas

os y porque se

6 gramo. rec

e un triangulo

línea en

fuerzas iguales

cantidades igu

ferico. 81. Accion mutua de los imanes. Con
en q.e los imanes tienen polos y parte mo
y q.e los polos de un mismo nombre se rep
y se atraen los de diferente. 82. Centro de
vedad. ~~Si aun cuerpo se le atan at~~
Es en aquella parte del cuerpo q.e se le at
otro igual en peso permanece en equilibri
82. Leyes del magnetismo. Este obra en r
inversa del cuadrado de la distancia. q.e
hacen de dos maneras haciendo dila
aguja imanetica, bajo la influencia de
globo. despues bajo este el polo antractic
de un iman y restando el primero co
el segundo se verá la diferencia q.e ha
de uno y otro. 8. Que se entiende por fuer
za. La accion de pasar un cuerpo de una
otra parte. 83. El sonido se propaga in
tantaneamente. No. se concibe por med
de las vibraciones q.e van formando o
con el aire q.e llaman sonoras, es dec

q.e en una parte q.e no aire no se percibirá
el sonido. Por ej.e si un hombre á mil ó
dos mil pasos dá golpes con un cuerpo cual
quier, se observará q.e al ver la accion de
dicho hombre hasta con satisfa no se
percibirá el sonido. 86 De la fuerza electro
tromatriz. Es aquella fuerza q.e hacen
dos cuerpos electricos de diferente nombre
para ponerse en contacto. 29. En q.e consis
te el principio de igualdad de presion.
En q.e los liquidos sufren una igualdad
de presion en todos sus sentidos cuando
se los comprima. Por ej.e si tomamos un
vaso ó una redoma haciendole un aguje
ro en la parte lateral, y por dicho aguje
ro le metamos un embolo se experimen
tará la igualdad de presion en todos sus
sentidos. 85 Se propaga la luz instan
taneamente. No. pues es tan poco q.e
apenas se concibe. para hacer el experimen

nedio de la resistencia y potencia con
la Balanza etc. 2.a especie cuando la re
sistencia está entre el apoyo y poten
cia por ej.e una lancha con su remo
la potencia está en la mano del Marino
la resistencia al contacto de dicho remo
con la lancha, y el extremo q.e toca la
agua es el apoyo. 3.a especie. En q.e la po
tencia entre la resistencia y apoyo. por ej.e

ge se descarga

ro de cin Fer

tables como de

gicas

os y porque se

logramos rec

e un Barrequ

línea en

tres iguales

cantidades que

to se ó puesto alta cima de un monte un
hombre q. tirase un cañonazo ó una bom
señalado por un cronometro exacto ó q. sac
ura un cuerpo encendido ó iluminado
vi q. para llegar al observador ha emp
do con cierto retardo. es decir q. por el eje
mento de Jupiter con sus satelites y el
Sol se ha deducido q. hasta ochenta mi
lesquas por segundo. 69. Electroforo.
siste en un disco de resina q. se le pone
otro aislado de metal, se frota el p
mero y adquiere lo electricidad negativa
y descompone el fluido neutro del metal y su
tricidad positiva es esparcido por el deposito
comun q. es la tierra si se toca con la mano
no su mango. y la positiva es atraida
por la negativa del disco resinoso es de
q. se puede llamar un portador de electri
dad.

física

nº 7 dinamica.

nº 4 elastisidad.

nº 36 q. es el sifon y como obra

nº 38 accion mutua de los imanes.

nº 24 centro de gravedad

nº 39 Leyes de magnetismo

nº 8 q. es fuerza

16 Roca. es un cilindro recto q. tiene un
pivote convexo formando una linea cur
va al q. se introduce en otro pero concavo
un cilindro hueco con formando un
primas triangular ó parallelopipedo q.
se llama tuerca ó metris. 17. Palanca
sus especies. Palanca. es una recta ó cur
va inflexible q. se mueve al rededor
de un eje ó punto fijo. Hay de tres espe
cies. 1.ª cuando el punto de apoyo está en
medio de la resistencia y potencia. con
la Balanza etc. 2.ª especie cuando la re
sistencia está entre el apoyo y poten
cia por ej.º una lancha con su remo
la potencia está en la mano del Marino
la resistencia al contacto de dicho remo
con la lancha, y el extremo q. toca la
agua es el apoyo. 3.ª especie. en q. la po
tencia entre la resistencia y apoyo. por ej.º

q. se descarga

co de cinta fer

tablas como se

sicas

os y porque se

logramo. rec

e un triangulo

línea en

tores iguales

cantidades igu

to se ó puesto ala cima de un monte un
hombre q. tirase un cañonazo ó una bom
señalado por un cronometro exacto ó q. sac
un un cuerpo encendido ó iluminado
vé q. para llegar al observador ha emp
do un cierto espacio. es decir q. por el exp
mento de Jupiter con sus satelites y el
Sol se ha deducido q. banda ochenta mi
legua por segundo. 69. Electroforo.
cinte en un disco de resina q. se le pone

en la boca cuando se mastigen los alime
el alimento en la resistencia los mo
bulos ó quijadas el apoyo. y unos musc
y los extremos de la mandibula infer
nacenen la Potencia. 99. de q. depe
la diferencia de dias y noche. En q.
tierra tiene un movimiento de rot
cion y cuando una parte del globo est
iluminada la otra es claro q. estar
obscura. por ejp. si hacemos el experi
to en un aparento obscuro con un cana
encendido. y enfrente un globo terre
percibe muy bien del modo como se
LO. como se encuentran las gravedad
de los gases. Se toma un globo y se
a el vacio y tiene una llave del q.
la abre y entra el aire. y cuando e
ha vacio el globo se toma su peso es
ifico. Bernardo Aazandell

física

nº 7 dinamica.

nº 4 elasticidad.

nº 36 q. es el Sifon y como obra

nº 58 accion mutua de los imanes.

nº 24 centro de gravedad

nº 59 Leyes de magnetismo

nº 8 q. es fuerza

Aprobad

q. se descarga

ro de cin fer

tables como de

sicas

os y porque

logramo. rec

e un triangulo

línea en

tores iguales

cantidades igu

to se ò puesto ala cima de un monte un
hombre q. tirase un cañonazo ò una bom
señalado por un cronometro exacto ò q. saca
un un cuerpo encendido ò iluminado
vè q. para llegar al observador hà emp
do un cierto tratito. es decir q. por el expe
mento de Cupiter con sus satelites y el
Sol se hà deducido q. banda o tiempo
lequa por segundo. 69. Electroforo. e
cisle en un disco de resina q. se le pone

Física

n.º 47 dinamica.

n.º 4 elastisidad.

n.º 36 q. es el Sifon y como obra

n.º 58 accion mutua de los imanes.

n.º 24 centro de gravedad

n.º 59 Leyes de magnetismo

n.º 8 q. es fuerza

n.º 68 bateria electrica instrumento con q. se descarga

Matematicas

.º 95 en q. consiste el levantar ~~un~~ el plano de un terreno.

48 dado un logarismo q. no este en las tablas como se alla el numero a corresponde

75 esplicacion de las lineas trigonometricas

44 q. es caracteristica en los logaricmos y porq. se llama tal.

47 determinar la area de un paralelogramo rectangulo ó oblicuangulo

.º 5 qual es la relacion entre los lados de un triangulo rectangulo.

.º 89 qual sea la proiecsion de una linea en los planos verticales

n.º 8 cual es el producto de dos factores iguales ambos aumentados ó disminuidos de cantidades igu

24 agua
56 ~~thinz~~ zinc
83 silicatos
94 accion del aire sobre las sales
57 hierro
27 bioxido de hidrogeno de hidrogeno
fosfuro de hidrogeno
93 ensaios alcalimétro

Contestaciones dadas por un alumno
de la universidad balear.

Contestacion á la pregunta n.º 7 de física.

Una de las mas ermosas é importantes partes de física es la mecanica la qual trata del equilibrio y movimiento de los cuerpos y se divide en cuatro partes q son estatica, dinamica, hidrostatica é hidrodinamica. La estatica trata del equibrio de los solidos, la dinamica de su movimiento, la hidrostatica trata del equilibrio de los fluidos y la hidrodinamica de su movimiento.

Contestacion á la pregunta de química n.º 34.

El agua es uno de los cuerpos q hacen mas papel en la naturaleza por su mucha importancia. Los antiguos al frente de los cuales estaba el famoso Aristotoles creian q el agua era un cuerpo simple, pero los modernos han visto q era un compuesto de dos partes de hidrogeno y una de oxigeno. Existe el protoxido de hidrogeno con mucha abundancia. Se halla en el estado aeriforme en el ~~agua~~ aire, en el estado de liquido en

en los pozos, en las fuentes, en los lagos e
los rios. . . . . Se alla tambien al estado sol
en la nieve, y en el cielo. Es el agua compresible y
elastica. Es buen conductor de la electricidad acompañado de un acido y una sal, pero de otro modo,
Se purifica por medio de alambique y consiste en destilarla. Conosemos las partes de que se compone tomando
dos partes de hidrogeno y una de oxigeno y poniendolas en un eudiometro y aciendo pasar una chispa
electrica por medio ~~del~~ de la botella de Leyden
luego veremos el oxigeno é hidrogeno combinados
que formaran agua. Podemos ver lo mismo poniendo
á los grandes campanas, hidrogeno y oxigeno,
estas deben estar suspendidas por medio de palancas y comunicar con un gran globo que este en
municacion con la maquina electrica, el hidrogeno
no y el oxigeno de las campanas pasan al globo
formando agua. Esto, es nesesario mucho tiempo
para esplicarlo bien y por esto solo lo insinuo.
Podemos tambien proivar las partes de que se compone
el agua poniendo á la accion de la pila una combinacion ~~en que hi~~ de oxigeno é hidrogeno y veremos el oxigeno que se dirige al polo positivo
el radical al negativo. tambien se puede probar poniendo en un tubo de porcelana una
alambre de hierro, el tubo debe ser ascua y
comunicar con una retorta en que haya agua
y por la otra parte el tubo debe estar en comunicacion con un tubo que comunique en una campana de agua, parte del agua de la retorta
se evaporara y pasara á la campana y al
llegar al hierro del tubo de porcelana se combinara con el formandose un oxido de hierro y
el hidrogeno pasara á la campana. Mirando
el agua de la retorta que queda, la que el hierro
ha absorvido y la que ha pasado en la campana
veremos que del agua que falta de la retorta
hay una parte de oxigeno y dos de hidrogeno. Las mejores aguas son las que quesen bien
los legumbres y disuelven el jabon sin formar grumos. Pudiera decir mas del agua, pero
el tiempo no lo permite.

Contestacion á la pregunta n.º 4 de fisica.

Entendemos por elastisidad la propiedad que
tienen los cuerpos de resbalar sus moleculas
unas sobre otras, hay elastisidad por el choque
elastisidad por torsion y elastisidad por atraccion. ~~y elastisidad por torsion~~

Contestacion á la pregunta de física n.º 8.

Los cuerpos son todos inertes esto es no pueden m
dar de estado á menos que no esten impulsados p
ello por ~~otros cuerpos~~ una causa estraña s
periores á ellos, á esta es lo que llamamos fuerza

Contestacion á la pregunta 5.ª de matematicas n.º 28

~~En los equemplos~~ para allar el numero que pertenece
á un logarismo que no este en las tablas: se divide
busca el mas proximo, y el proximo mayor se resta
y la diferencia proveniva de un enterro pues
~~toga~~ logarismo que se busca esta entre los dos alla
y formando una proporcion, la diferencia allada
es ocasionada por un enterro que deberá redu
á decimales para aproximar la division. la di
rencia entre el logaricmo dado y el mas proxi
menor de que decimales vendra; que resolviendo
la proporcion se tendra lo que se busca.

Contestacion á la pregunta de Mate
maticas n.º 45.

Las primipales lineas de que hacen uso los mate
maticos en la trigonometria son el seno y
seno, llamase seno de un arco ó de un angul
la perpendicular bajada desde el estremo de
arco al radio ó diametro, y coseno la parte
interceptada desde el estremo del arco asta
el pie del seno.

Contestacion á la pregunta de Química n.º 84

Uno de los cuerpos mas utiles é importantes es
el hierro que hace un gran papel por sus muchos
usos. Esiste abundantemente ~~á~~ en la naturale
za. Es de los mas empleados en las artes. Sus
propiedades ya las conocemos. Se halla al estado
nativo en unas piedras que caen del cielo, se
alla en la superficie de la tierra en grandes
masas, esiste al estado de oxido y en muchos
payses apenas hay piedras que no lo contengan,
uno de los cuales es Mallorca. El hierro es
un cuerpo magnetico y el iman es segun los fi
sicos un oxido intermedio de hierro. forma un
protoxido un sesqui-oxido. Combinado el hierro
con forma el proto carburo de hierro ó el acero
que es un cuerpo mucho mas brillante que
el hierro, capaz de pallimento, muy malea
ble, muy ductil, su olor y sabor son nulos. Si
~~Si el~~ acero al templarle ha adquirido mu
cha dureza y queremos reducirla á la de
los cortaplumas y navajas de afeytar se lleva
lienta sobre las ascuas asta el color de paja;
si á la de las tijeras ó cuchillos asta el
rojo pardo, si á la de los resortes de reloj

asta
el color azul, y si asta el alba los resortes d
caro asta el color pardo.

Contestacion a la pregunta de
fisica n.º 55

Los imanes se atraen unos á otros, los que tienen
polos de un mismo nombre se repelen, los de
nombre contrario se atraen

José Ensenat.

Aprobado

Preguntas

Fisica

7= Dinamica
4= Elasticidad
56= Que es el Sifon y como obra
51= Accion mutua de los imanes
14= Centro de gravedad
9= Leyes del magnetismo
8= Que se entiende por fuerza
8= Bateria electrica é istrumento con q.e se descarga

Matematicas

55= En q.e consiste el levantar el plano de un terreno
8= Dado un logaritmo q.e no esté en las tablas como se halla el numero á q.e corresponde
75= Esplicacion de las lineas trigonometricas
14= Que es caracteristica en los logaritmos y porque se llama tal
7= Determinar la area de un paralelogramo rectangulo ú oblicuangulo
5= Cual es la relacion entre los lados de un triangulo rectangulo
29= Cual sea la proyeccion de una linea en los planos verticales
1= Cual es el producto de dos factores iguales ambos aumentados ó disminuidos de cantidades iguales y desiguales

Química

24= Agua
56= Zinc
83= Silicatos
14= Accion del ayre sobre las Sales

57= Hierro
27= Bioxido de Drogeno
30= Fosfuro de Drogeno
31= Ensayos alcalimetricos.

Contestaciones

Física

24= Centro de gravedad de un cuerpo es aquel punto en que si en el suspendiéremos el cuerpo ó lo colocasem sobre otro cuerpo cualquiera se mantendria en equili el centro de gravedad de una linea se encuentra en mitad el de un circulo en su centro y el centro gravedad de un cuerpo irregular se encuentra toma el cuerpo y suspendiendolo de un hilo señalamos la tical q.e forma el hilo por el cuerpo despues lo col remos á suspender en otro sentido volveremos á sen la ~~perpen~~ vertical que forme y hallé en donde se en las dos perpendiculares es el centro de gravedad.

4= Elasticidad es la propiedad que tienen los cuerpos de tar su forma primitiva cuando una causa cualq se la ha hecho perder propiedad que varía en los dis tes cuerpos pues que unos son mas ó menos elasticos los otros.

8= Inercia es la propiedad por la q.e un cuerpo permanece el mismo estado que se le dá y toda accion q.e tiende mudar de estado un cuerpo es decir ponerlo en mov miento ó alterar el que tuviere se llama fuerza.

Todos los cuerpos se mueven en linea recta á no q.e alguna causa lo impide pues le es indiferente y les mueve á preferir otro camino que el de unir sucesivamente un punto con otro en su movimiento y lo ha hasta lo infinito si varias causas no se opusieren es son la resistencia del ayre, el roce, la gravedad &c

7= Dinamica es la ciencia que trata del movimiento los solidos.

36= El Sifon es un tubo encorvado de brazos desiguales se sumerje el menor dentro de un liquido y estrayendo el ayre del interior del tubo el liquido en virtud de la presion atmosferica del interior se introduce en el y sale por la estremidad del otro brazo cuyo istrumento se emplea para la estraccion de un liquido de algun deposito pues q.e despues de hecho el vacio el liquido continuamente sube por el y sale por la otra estremidad mientras quede masa liquida para evitar el tener q.e hacer una succion está provisto de un tubo adicional cuyo diametro es muy pequeño y comunica con el Sifon siendo mucho mas comodo que el tener que aplicar la boca y hacer la succion el diametro de este tubo adicional es necesario que sea muy pequeño porque la columna de ayre que por el se introduce no divida la masa y embarazar su marcha.

Química

24= El agua antiguamente se consideraba que era un cuerpo simple pero en el dia se conoce ya su composicion que es por cada dos partes de Drogeno una de Oxigeno es trasparente y tiene sabor es muy abundante en la naturaleza al estado liquido teniendo en disolucion algunas sales y varias sustancias estrañas, cuando se quiere obtener el agua pura se destila por medio del alambique

56= Es un solido blanco susceptible de un gran brillo q.e funde antes de la temperatura roja y q.e á una temperatura mas elevada se volatiliza su estructura es laminar, su peso especifico es 7,1 y su peso atomico es 403,226. es uno de los metales mas electro-positivos no se oxida facilmente en el ayre umedo. Existe en la naturaleza en la Calamina. Se combina con el oxigeno en dos proporciones el protoxido de Zinc cuya composicion es Zn O. Es un oxido muy poderoso que se prepara calcinando el zinc al ayre atmosferico. Antiguamente se le llamaba lana filosofica Es descompuesto por el Hidrogeno y por el carbono.

Luis Banzá

Aprobado

Filosofía 2.º año.

Calificación de los exámenes orales extraordinarios.

Comisión

D.n Lorenzo Vieno
D.n Miguel Moraques
D.n Miguel Rosellós Pro

Examinados.	Notas.
D.n Juan Ant.º Ferrer	
D.n Luis Banzá	Aprobado
D.n José Enseñat	Aprobado

Calificación definitiva.

D.n Juan Ant.º Ferrer — Aprobado
D.n Luis Banzá — Aprobado
D.n José Enseñat — Aprobado

Palma de Octubre de 1841.

Rosellós

Moraques

Vieno

Preguntas de Física.

N.º 7. Dinamica
N.º 4. Elasticidad
N.º 36. Que es el sifon y como obra
N.º 61. Accion mutua de los imanes
N.º 24. Centro de gravedad
N.º 99. Leyes del magnetismo.
N.º 8. Que se entiende por fuerza
N.º 68. Bateria electrica é instrumento con que se descarga
N.º 83. El sonido se propaga instantaneamente
N.º 76. De la fuerza electromotriz.
N.º 29. En que consiste el principio de igualdad de presion
N.º 95. Se propaga la luz instantaneamente.
N.º 69. Electroforo.
N.º 16. Rosca.
N.º 12. Palanca y sus especies.
N.º 99. De que depende la diferencia de dia y noche.
N.º 41. Como se encuentran las gravedades especificas de los gases.
N.º 90. Conductibilidad de los cuerpos por el calorico.
N.º 40. Dilatacion de los liquidos.
N.º 82. Cuantos caracteres tiene el sonido.
N.º 3. Fluidez.
N.º 44. Como se determinan la densidad de los liquidos
N.º 78. Accion de una corriente electrica sobre la aguja magnetica.
N.º 39. Coeficiente de dilatacion de los solidos.
N.º

Respuestas de Física.

N.º 7. La inercia que trata del movimiento de los cuerpos sólidos.

N.º 4 Llamamos elásticos aquellos cuerpos que con la misma fuerza con que son comprimidos se restituyen á su primitivo estado.

N.º 36 Sifon es un instrumento que sirve para trasegar los líquidos, consiste en general en un tubo encorvado con dos brazos desiguales y de los cuales el mas corto se introduce en el líquido que se quiere trasegar.

N.º 46. Cuando varias agujas imantadas están libres en un plano horizontal las extremidades de ellas que se ocultan hacia el mismo polo del globo dan polos iguales magnetismo. Si se aproximan unas á otras se repelen mutuamente en el contrario hay atracción entre las extremidades que han recibido magnetismo diferente. Ademas cuando se pone el polo de un imán cerca solicitado por los dos polos pues obedece á aquel de los dos de que está mas cerca.

N.º 24. Centro de gravedad llamase aquel punto desde el cual si se suspende el cuerpo con un hilo queda en equilibrio. El centro de gravedad de todo cuerpo homogeneo es el centro de su figura sabiendo pues hallar el centro de una figura sabrá hallarse el centro de la gravedad de este cuerpo.

N.º 87. Llamase fuerza toda causa que sea capaz de imprimir movimiento á un cuerpo ó de alterarle cuando ya la tuviere.

N.º 99. No sonido: por ejemplo: estando uno al muelle y disparando un cañon al Castillo de Bellver primero se verá la llama que es el estampido.

N.º 99. No sonido: la luz se propaga ~~[illegible]~~ en línea recta pasa demostrado por medio de un experimento trazase una abertura pequeña en la ventana de una habitacion oscura, la luz penetrando por ella iluminará todos los cuerpos que esten á su paso, y dará origen á una senal brillante y recta línea. la luz tiene una velocidad de 70000 mil leguas por segundo.

N.º 69. El electróforo es ideado inventado por Wilcke este instrumento está compuesto de una tabla de materia resinosa muy lisa sobre la cual se coloca un platillo de metal provisto de un mango de vidrio.

N.º 16. Es un cilindro recto, rodeado de un prisma triangular paralelo-pipedico que por una de sus caras está unido al cilindro y en tal que en cualquier punto forma un mismo angulo con la generatriz del cilindro para el equilibrio la potencia es á la resistencia como el paso de la rosca es á la circunferencia que describe la potencia.

Nº 92. Palanca es una barra ó varas inflexible recta ó curva, cuyo movimiento ha de ser de rotacion al rededor de un punto fijo que se llama punto de apoyo. La palanca es de tres especies. De primera cuando el apoyo está entre la fuerza y el peso. De segunda cuando la resistencia está entre el apoyo y la resistencia. De tercera cuando la potencia se halla entre la resistencia y el apoyo. La ley general de la Palanca es la siguiente: la potencia y resistencia estan en razon inversa de sus distancias al punto de apoyo.

Nº 93. Llamase conductibilidad para el calorico la capacidad mayor ó menor que tienen los cuerpos en propagarlo: en general los metales son los mejores conductores, los acidos, las piedras, la porcelana, y la madera son malos conductores.

Nº 98. Tres: La intensidad que depende de la amplitud de las vibraciones: 2º el tono que es la cualidad que hace que un sonido sea mas ó menos grave: 3º el timbre; qualidad que dá cada instrumento al sonido que hace oir.

Nº 3. Las moleculas de los cuerpos no estan en contacto perfecto sino que se hallan separadas por espacios vacios llamados poros y variables en cada uno de diferentes cuerpos é aquí en que consiste la porosidad.

Nº 78. La aguja magnetica presentada á una corriente vertical empieza á oscilar y se pone al cabo de un cierto numero de oscilaciones en una direccion perpendicular á la de la corriente. La experiencia enseña que las distintas oscilaciones para una misma posicion de la corriente son isocronas y por consiguiente la fuerza de la corriente es proporcional al cuadrado del numero de oscilaciones hechas en un tiempo dado.

Nº 84. Se determina la densidad de los liquidos pesando un frasco con primero lleno de aire y sucesivamente de agua y del liquido cuya densidad se desea conocer.

Nº 99. La variacion de los dias y estaciones depende de la oblicuidad de la elíptica con respecto al ecl.

Antonio Moncy

Aprobado

Física esperimental.

Calificación de los exámenes orales estraordinários.

Comisión.

Dn. Lorenzo Vicéns
Dn. Miguel Mozaguéz Pro
Dn. Miguel Rosselló Pro

Examinados.	Notas.
Dn. Antonio Moncy	Aprobado
Dn. Bernardo Forrandell	Aprobado

Calificación definitiva.

Dn. Antonio Moncy	Aprobado
Dn. Bernardo Forrandell	Aprobado

Palma de Octe. de 1845.

Rosselló Mozaguez Vicens

¿Esta en nuestro arbitrio recibir ano las impresiones
y los cuerpos hacen en nuestros sentidos?

¿La voluntad tiene influencia sobre nuestros
conocimientos?

¿El sentido del olfato en q parte de nuestro cuer-
po reside

¿Es facil enumerar los tiempos del verbo?

¿Como se efectua la sensibilidad en nosotros?

¿Estamos conocidos de nuestro propio existencia?

¿La Deferencia q notamos en los varios sensa-
ciones da un lugar para decidirlas en varios
clases?

¿Podemos formar una simple percepcion?

¿Que es lo que nosotros valemos ordinariamente
para expresar nuestras ideas

¿Con la facultad de pensar la voluntad puede ejer-
cer en nosotros?

¿Como se decide el lenguage?

¿Sobre q sentido otra el lenguage de Barcion?

95 dada dos lineas hallar una tercera que proporcional.

Preguntas de Logica.

42 — Porque no esta en nuestro arbitrio porque si una p
de nuestro cuerpo viera dar con otra nuestro animo en
hemos

43 —

44 — El sentido de la fatiga recide en todas las partes de nuestro
cuerpo.

45 — respuesta Si señor.

46 — Se efectua por el sistema celular o nervioso como acaeci
instinto de experiencias y se extienden por todas partes de
nuestro cuerpo.

47 — Estamos convencidos de nuestra propia existencia porque
existe desde es viento luego existe dudando

48 Los sentidos se dividen en internos y internos

49 — Si señor en lo blanco o blancura.

50 — De los signos articulados o del lenguage oral

51 — ~~en escrito y articulados~~ me parece que

52 — Si señor me parece que puede jugar

53 — Sobre el sentido de la vista.

José Baralé

Matematicas

46 Cual es el producto de tres factores iguales uno aumentado y los dos disminuidos de cantidades iguales?

47 Dado un poligono irregular equivalente de igual perimetro de igual

48 Cual es la relacion de cada uno de los terminos de una proporcion aritmetica con los demas

49 Que es multiplicacion? y modo de efectuarla?

50 Que es potencia y su clasificacion?

51 Cual sea una relacion entre dos partes de una suma y su producto

52 Cual es el producto de dos factores iguales uno aumentado y otro disminuido de cantidades iguales o desiguales

53 Que es alternar en una proporcion?

54 Que unidad y unidades ocasionan el caos?

55 Cual sea la relacion de un angulo cuyo vertice es la cuarta de la circunferencia?

56 Que proporcion y como se clasifica y como se distinguen sus terminos?

Siguientes de Lopez

Pl. Se han [illegible] en otro orden de cosas [illegible]
[illegible] en cuanto a letras pertenecientes a
[illegible] que los cuerpos tocan en nuestros
[illegible]
[illegible] Tiene un [illegible] de nuestros
monumentos
Al sentado del Sgto. en que Maria de
nuestro nuevo [illegible]
[illegible] Tenemos de

llama tercera potencia etc.

62 Cual es el producto de dos factores iguales uno aumentado y otro disminuido de cantidades iguales?

Respuesta Es el cuadrado del primero menos el primero multiplicado por la suma de los aumentos mas el producto de los aumentos.

63 Respuesta Si aumentamos un sumando se aumenta la suma de este y si aumentamos ambos sumandos se aumenta la suma de la suma de los aumentos.

3 Respuesta Unidad es la cantidad que tiene cuerpo de ser uno en si y se llama origen del sistema decuplo. principalmente en notacion.

66 Que es alternar una proporcion? es comparar antecedente con antecedente y consequente con consequente en cada una de las razones

70 El angulo que tiene el vertice fuera de la circunferencia vale la mitad del arco comprendido menos la mitad del arco concavo.

Matematicas

El producto de tres factores iguales uno aumentado y dos disminuidos de cantidades iguales es el cubo del primero mas el cuadrado del primero multiplicado por la ~~suma~~ resta del producto de los aumentos tomados de dos en dos ~~mas~~ el producto de los aumentos

Que es multiplicar y como se efectua?

Multiplicar es tomar tantas veces una cantidad como unidades tiene otra. La multiplicacion se efectua multiplicando ~~el dividendo~~ ~~dividir~~ el multiplicando por el multiplicador

Respuesta Es que suma de extremos igual a la suma de medios menos el otro extremo un medio igual a la suma de los extremos menos el otro medio.

Respuesta El producto que resulta de multiplicar un numero por si mismo se llama cuadrado o de otro. si la multiplicamos una vez resulta segunda potencia o cuadrado si dos

Siguientes de Lopez

Este es cuarto o tercero periódico que los coloros tocan en nuestros

Hoy voluntad tiene en pluma en que Dante de

nuestros nuevos [illegible]

Los Tiempos de [illegible]

Hermanos de Lopez

Ejemplar

3

Pl. Si Señor porque en otro orden de cosas no
~~dejaran entrar algun en nosotros y despues~~
~~nuestro lugar de sentidos o que nos hubiesen~~
~~estado despertado~~ por cuya cuenta debe suspenderse
el movimiento. Requisito de Laguna

Pl. Hasta cierto punto si y hasta cierto punto no
49 Si Señor
50 los de la nariz
50 Si Señor
51 ~~de las [illegible] o [illegible]~~ por los sentidos por la ~~asistencia~~
~~imposition inmediata~~ ~~y por~~ por la memoria
53 Si Ser porque estoy mas convencido de mi exis
tencia que de la estoy de otra cualquiera cosa
de los cinco sentidos que tenemos.
Vo señor.

Pl. Laguna

Pl. Esta en nuestro albedrio percibir ó no las
impresiones que los cuerpos hacen en nuestros
sentidos
Pl. La voluntad tiene influencia sobre nuestros
movimientos
11 El sentido del objeto en que se parte de
nuestro cuerpo presente
49 La Razon el numero los tiempos del ber
bo
10. Como se efectua la sensibilidad en nosotros
13 Estamos convencidos de nuestra propia exis
tencia
18. La diferencia que notamos en las varias
sensaciones dan lugar para dividirlas en varias
clases
29. Podemos formar una simple percepcion
54. de que clase de signos nos valemos ordi
narianamente para expresar nuestras idea
27 Sin la facultad de juzgar la voluntad
puede existir en nosotros
57 como se divide el lenguaje
58 sobre que sentidos obra el lenguaje de
accion

57.- En lenguaje de accion y el sentido de la vista. P. Fuentes
58.- Sobre el sentido de la vista.

Aritmetica

1. Cual es el producto de los factores iguales
2. Cuando un producto y los otros dos factores son iguales
3. Cual es la raiz de un producto
4. Cuando se da el producto y la raiz
5. Cuando es el producto de dos factores iguales
6. Que es una potencia
7. Que es una potencia y cuando se llama
8. Que es una potencia y cuando se llama
9. Que es una potencia y cuando se llama
10. Que es una potencia y cuando se llama
11. Que es una potencia y cuando se llama
12. Cuando es el producto de dos factores iguales
13. Que es una potencia y cuando se llama
14. Que es una potencia y cuando se llama
15. Que es una potencia y cuando se llama
16. Que es una potencia y cuando se llama
17. Que es una potencia y cuando se llama
18. Que es una potencia y cuando se llama
19. Que es una potencia y cuando se llama
20. Que es una potencia y cuando se llama
21. Que es una potencia y cuando se llama
22. Que es una potencia y cuando se llama
23. Que es una potencia y cuando se llama
24. Que es una potencia y cuando se llama
25. Que es una potencia y cuando se llama

Juan Olivor

1. ¿Está á nuestro arbitrio percibir ó no las impresiones que los cuerpos hacen en nuestros sentidos.
2. ¿La voluntad tiene influencia sobre nuestros conocimientos?
3. ¿El sentido del olfato en que parte de nuestro cuerpo reside?
4. ¿Es fácil enumerar los tiempos del verbo?
5. ¿Como se efectua la sensibilidad en nosotros?
6. ¿Estamos convencidos de nuestra propia existencia?
7. La diferencia que notamos en las varias sensaciones dan lugar para dividirlas en varias clases.
8. ¿Podemos formar una simple percepcion?
9. ¿De qué clase de signos nos valemos ordinariamente para expresar nuestras ideas?
10. ¿Sin la facultad de juzgar la voluntad puede existir en nosotros?
11. Como se divide el lenguage?
12. ¿Sobre que sentidos obra el lenguage de

se estienden por todo el cuerpo?
13. Si señor. — y siguen el principio de que yo siento, luego existo. dudo si siento, luego existo dudando?
14. Si señor, y se dividen en internas y externas.
15. Si señor. — V. g. blanco ó blancura.
16. De los signos articulados ó del lenguage oral?
17. De acciones ó gestos y el articulado.
Me parece que si señor.
18. En lenguage de acciones ó gestos y articulado.
19. Sobre el sentido de la vista. Sp. Arias.

46.– ¿Cual es el producto de tres factores iguales uno aumentado y los otros disminuidos de cantidades iguales ó desiguales?

92.– Dado un polígono irregular copiar otro igual?

62.– ¿Cual es la relacion de cada uno de los términos de una proporcion aritmetica con los demás?

17.– ¿Qué es multiplicacion y modo de efectuarla.

41.– ¿Qué es potencias y su clasificacion.

41.– ¿Cual sea la relacion de extremos de una suma y su producto?

44.– ¿Cuál es el producto de dos factores iguales uno aumentado y otro disminuido de cantidades ó desiguales?

66.– ¿Qué es alternar en una proporcion.

3.– Qué es unidad y sus diversas clases.

75.– ¿Cuál sea la relacion de un ángulo cuyo vértice esté fuera de la circunferencia.

61.– ¿Qué es proporcion y como se clasifica y como se distinguen sus términos.

94.– Dadas dos lineas hallar una tercera proporcional?

De Matemáticas

El producto de tres factores iguales uno aumentado y los otros disminuidos de cantidades iguales es el cubo del 1º menos el cuadrado del primero multiplicado por la ~~suma~~ mitad del producto de los aumentos tomado de dos en dos el producto de los aumentos.

2.– Es que suma de extremos igual á la suma de medios y al contrario un extremo igual á la suma de medios menos el otro extremo, un medio igual á la suma de extremos menos el otro medio. ~~con~~.

3.– La multiplicacion es una operacion por medio de la cual tomamos una cantidad tantas veces como diga otra, se efectua poniendo el multiplicando y á continuacion el multiplicador unidos por medio del X que significa multiplicado por.

4.– Es el producto que resulta de multiplicar una cantidad por sí misma ciertos números veces, se clasifican en primeras, segundas, terceras, en fin en potencias del grado n–1.

9.= Que si aumentamos un sumandose aumenta la suma de este, y si aumentamos ambos

se estienden porciones ... cuerpo.

13.– Si señor.– y seguir el principio de que Yo siento, luego existo. dudo si siento, luego existo dudando.

19.– Si señor, y se dividen en internas y externas.

29.– Si señor.– V. g. blanco ó blancura.

54.– De los signos articulados ó del lenguage oral.

57.– De acciones ó gestos y el articulado.

Me parece que si señor.

57.– En lenguage de acciones ó gestos y articulado.

58.– Sobre el sentido de la vista. Pablo Frias.

Respuestas

92 No hay que copiar los ángulos y otro igual

62 El número de extremos igual á la suma de los de medios y igual á la suma de los extremos

17 Que multiplicacion y modo de efectuarla

41 Que es potencia y su clasificacion

41 Que es relacion de dos

44 Que es producto de dos factores iguales uno aumentado y otro disminuido de cantidades

66 Que es alternar en una proporcion

3 Que es unidad y sus clases

75 Cual sea la relacion de un ángulo cuyo vértice esté fuera de la circunferencia

61 Que es proporcion y como se distinguen sus términos

94 Dadas dos lineas hallar una tercera

46 Cual es el producto de tres factores iguales uno aumentado y los otros disminuidos de cantidades iguales ó desiguales

62 Cual es la relacion de cada uno de los términos de una proporcion aritmetica con los demás

... proporcional que los movimientos

... todo redd.

... da lugar para

... para expresar nuda

existo en nosotros

aumentado y los otros

una proporcion ari

na y su producto

mentado y otro dismi

sumandos se aumenta la suma de la sum
de los aumentos.
46. Es el cuadrado del primero mas dos v
el primero multiplicado por el segundo m
el cuadrado del segundo, y si uno es aumenta
y el otro disminuido es el cuadrado del 1º m
nos menos el cuadrado del segundo.
66= Es comparar antecedente con antece-
dente ~~en cada una de las razones~~ y despu
consecuente con consecuente en cada una
de las razones.
3.— Es la cualidad que tiene un cuerpo de su
uno en virtud llama origen del sistema dicu
plo principalmente.
73.— El angulo que tiene el vértice fuera de
circunferencia vale la mitad del arco con
cavo menos la mitad del arco convexo.
64.— Es el juicio de igualdad que hay entre
razones, y se clasifican en aritméticas y
ometicas y estas se distinguen en ~~aritm~~
~~ticas y ge~~ en directas é inversas, en con
nuas y discretas; y los términos se distin
en estremos y medios.
97.—

Preguntas de Logica.

N4. Esta á nuestro arbitrio percibir ó no las impresiones que los cuerpos hacen en nuestros sentidos?
3. La voluntad tiene influencia sobre nuestros movimientos?
El sentido del olfato en que parte de nuestro cuerpo reside.
Es facil enumerar los tiempos del verbo.
Como se efectua la sensibilidad en nosotros.
Estamos convencidos de nuestra propia existencia.
La diferencia que notamos en las varias sensaciones da lugar para dividirlas en varias clases.

De logica.

14.— No señor., no está en nuestro arbitrio porque si una parte de nuestro cuerpo viene
dar con otra de nuestro mismo cuerpo, hemos
sentir una impresion.
13. Si señor.
14.— El sentido del olfato reside en todas las partes de nuestro cuerpo.
19.— Si señor.
17.— Por medio de los nervios que son unos hi-
litos de sustancia blanda y suave que
se estienden por todas las partes de nuestro
cuerpo.
23.— Si señor.— y seguir el principio de que
Yo siento, luego existo. dudo si siento, luego
yo existo dudando.
28.— Si señor, y se dividen en internas y
externas.
29. Si señor.— V. g. lo blanco ó blancura.
34.— De los signos articulados ó del lenguage
oral.
37. De acciones ó gestos y el articulado.
Me parece que si señor.
37.— En lenguage de acciones ó gestos y articulado.
38. Sobre el sentido de la vista. Pedro Frias.

d para espresar nuda-
existir en nosotros
asumentado y los otros
una proporcion ari-
na y su producto
mentado y otro dimi-

sumandos se aumenta la suma de la su
de los aumentos.

44. Es el cuadrado del primero mas dos
el primero multiplicado por el segundo m
el cuadrado del segundo, y si uno es aumenta
y el otro disminuido es el cuadrado del 1º m
nos menos el cuadrado del segundo.

66= Es comparar antecedente con antece-
dente ~~en cada una de las razones~~ y despu
consecuente con consecuente en cada una
de las razones.

3.— Es la cualidad que tiene un cuerpo de su
uno en si y se llama origen del sistema dim
plo principalmente.

Aprobado

Aritmetica

1º Cual es el producto de tres factores iguales
uno aumentado y los otros disminuidos de cant
dades iguales ó desiguales

2º Dado un Polygono irregular copiar otro igual

3º Cual es la relacion de cada uno de los terminos
nos de una proporcion aritmetica con los demas

No lo hay que conocido los antecedentes y el
Aprobado

6º El Lenguaje de ejercicios que se le pueda dar
para que medite y sea la suma de los
extremos igual a la suma de los medios menos el otro
extremo el medio igual a la suma de los extremos

Preguntas de Logica.

N.º 4. Esta á nuestro arbitrio percibir ó no las impresiones que los cuerpos hacen en nuestros sentidos?

3. La voluntad tiene influencia sobre nuestros movimientos?

El sentido del olfato en que parte de nuestro cuerpo reside.

Es facil enumerar los tiempos del verbo.

Como se efectua la sensibilidad en nosotros.

Estamos convencidos de nuestra propia existencia.

La diferencia que notamos en las varias sensaciones da lugar para dividirlas en varias clases.

Podemos formar una simple percepcion.

De que clase de signos nos valemos ordinariamente para expresar nuestras ideas.

Sin la facultad de juzgar la voluntad puede existir en nosotros

Como se divide el lenguage.

Sobre que sentidos obra el lenguage de accion.

Matematicas

46. Cual es el producto de tres factores iguales uno aumentado y los otros disminuidos de cantidades iguales ó desiguales.

Dado un polygono irregular copiar otro igual.

Cual es la relacion de cada uno de los terminos de una proporcion aritmetica con los demas

Que es multiplicacion y modo de efectuarla.

Que es potencia y su clasificacion.

Cual sea la relacion entre dos partes de una suma y su producto

Cual es el producto de dos factores iguales uno aumentado y otro disminuido de cantidades iguales ó desiguales.

Que es alternar en una proporcion

Que es unidad y sus diversas clases.

79 Cual sea la relacion de un angulo cuyo vertice este fuera de la circunferencia

61 Que es proporcion y como se clasifica y como se distinguen sus terminos

95 Dadas dos lineas hallar una tercera proporcional

Respuestas de Matematicas

Unidad es la propidad que tiene un cuerpo de ser uno en si; y sus diversas clases son que si empezamos de derecha á izquierda tendremos que en la primera columna son unidades y en la segunda decenas.

Multiplicar es tomar un numero tantas veces como unidades tiene el otro. La operacion se efectua escribiendo el multiplicando y abajo el multiplicador y se repite cada guarismo del multiplicando por el multiplicador.

El producto de tres factores ambos aumentados es igual á a^3+3a^2+bc.

Disminuidos es $a^2+a(b+c)+bc$. El cuadrado del primero mas el primero multiplicado por la suma de los aumentos mas el producto de los aumentos.

Y disminuidos es $a^2-a(b+c)+bc$. El cuadrado del primero menos menos el primero multiplicado por la suma de los aumentos mas el producto de los aumentos.

Es el producto que resulta de multiplicar una cantidad por si misma y se clasifican en 1.a 2.a y 3.a

Respuestas de Logica

1 La sensibilidad se efectua por los nervios y ~~los sentidos se efectuan lo mismo~~.

2 Si señor y lo estamos por medio de nuestras sensaciones, y sino lo estuviesemos todo seria una illusion y nada habria de realidad

3 Asta cierto punto si señor

4 Si señor.

5 De tres por signos por palabras y por gestos.

6 Si señor presente preterito imperfecto preterito perfecto preterito plusquamperfecto futuro simple y compuesto. Imperativo y subjuntivo.

7 Nos valemos de las palabras que son las que mas ordinariamente usamos

8 No señor

Pedro Martinez

Aprobado

ner q. los excepto

s conocimientos

ypo reside.

ios

es dan lugar para

cata expresa al nuestro

tiempo otros.

cuerpo ó una parte

sentir la impresion

por medio de los nervios

existencia; y lo esta=

ser q. siente sensa=

do sentimos

98.ª de Logica

46 Esta á nuestro arbitrio percibir ó no las impresiones q.e los cuerpos hacen en nuestros sentidos

48 La voluntad tiene influencia sobre nuestros movimientos

44 El sentido del olfato en q.e parte de nuestro cuerpo recibe

79 Es facil enumerar los sentidos del tacto

51 Como se observan la sensibilidad en nosotros

8 Estamos convencidos de nuestra propia existencia

58 La diferencia q.e notamos en las varias sensaciones. La ley para dividirlas en varias clases

23 Podemos formar una simple percepcion

54 De q.e clase de signos nos valemos ordinariamente para presentar nuestras ideas

27 Sin la facultad de juzgar la voluntad puede existir en nosotros

57 Como se divide el lenguaje

58 Sobre q.e sentidos obra el lenguaje de accion

--- ~~R: Tener pues~~ Hasta cierto punto si, y hasta cierto punto no

R: Si señor

R: En la nariz

R: Si señor

~~R: Del 4º inciso, incisos~~

R: Por los nervios

R: Si señor porq.e estoy mas convencido de q.e yo existo, q.e de no lo estoy de cualquiera otra cosa

R: Si señor, pero tambien la podemos formar complexa

R: De las palabras ó terminos

R: No señor

2. Esto a nuestro arbitrio prescribiendo las impresiones q. los cuerpos
hacen en nuestros sentidos.
3. La voluntad tiene influencia sobre nuestros conocimientos
4. El sentido del olfato en q. parte de nuestro cuerpo reside.
5. Es facil enumerar los tiempos del verbo.
6. Como se efectua la sensibilidad en nosotros.
7. Estamos convencidos de nuestra propia existencia.
8. La diferencia q. notamos en las varias ocaciones da lugar para
dividirlas en varias clases.

...ra expresar nuestros
...sienes en otros.

...cuerpo ó una parte
...sentir la impresion

...por medio de los nervios

...existencia; y lo esta=
...ser q. siente sensa=

...do sentimos

Pr. Matematica.

46 Cual es el producto de 3 factores iguales uno aumentado y los otros diminuidos de cantidades iguales ó desiguales

92 Dado un poligono irregular copiar otro igual

62 Cual es la relacion de cada uno de los terminos de una proporcion aritmetica con los demas

62 Q. es multiplicacion, y modo de efectuarla

46 Q. es potencia, y su clasificacion

49 Cual sea la relacion entre dos partes de una suma su producto

44 Cual es el producto de dos factores iguales uno aumentado y el otro diminuido de cantidades iguales, ó desiguales

66 Que es diferencia en una proporcion

13 Que es unidad, y sus diferentes clases

79 Cual sea la relacion de un angulo cuyo vertice esta en la pena de la circunferencia

61 Que es proporcion, y como se clasifican, y como se distinguen sus terminos

95 Dadas dos lineas hallar una 3a proporcional

A. Esto es nuestro arbitrio pues sin sensaciones q. los cuerpos hacen en nuestros sentidos.

B. La voluntad tiene influencia sobre nuestros cuerpos

El sentido del olfato en q. parte de nuestro cuerpo reside.

Es facil enumerar los tiempos del verbo.

Como se efectua la sensibilidad en nosotros.

Estamos convencidos de nuestra propia existencia.

La diferencia q. notamos en las varias ocaciones da lugar para dividirlas en varias clases.

C. R. el producto de 3 factores ambos aumentados es igual $a^3 + 3a^2b + 3ab^2$

D. No hay mas q. dividir los en angulos, y despues copiarles

17 R. Multiplicar es tomar tantas veces el multiplicando como unidades tiene el multiplicador, y esta operacion se efectua poniendo el multiplicando, y despues el multiplicador debajo del ~~multiplicando~~, y se multiplica el cada cuarismo del multiplicador, por todo el multiplicando, y de esta multiplicacion resultan tantos productos parciales, como cuarismos tiene el multiplicador, y de todos estos se hace uno q. se llama producto sumandolos

R. Es el producto q. resulta de multiplicar ~~cierto~~ una cantidad por si misma cierto num.º de veces, y se clasifica en 1a 2a 3a etc:

R. Dos cantidades el producto mayor q. pueden dar es el cuadrado de sus mitades

R. Alternar es comparar antecedente con antecedente, y consequente con consequente, lo cual ~~queda~~ se demostrado mudando de lugar ~~los medios~~ ~~es como~~ los medios, los estremos, y asi la segunda y 3a estan alternadas respecto de la 1a

R: el producto de dos cantidades las dos aumentadas es igual a $a^2 + 2ab + b^2$, y ambas disminuidas es igual $a^2 - 2ab + b^2$

R. La cualidad q. tiene un cuerpo de ser uno en si, sus diferentes clases son, q. si comenzamos por la derecha hasta la izquierda tendremos q. la 1a columna sera la de las unidades, la 2a la de las decenas etc;

Se han de contar los entrangulos y los

79. R: el angulo q. tiene el vertice fuera de la circunferencia tiene por medida la mitad del arco concavo mas la mitad del arco convexo

64: R: la igualdad de dos razones, y se clasifican, en aritmeticas y geometricas, sus terminos se distinguen en estremos, y medios, los medios son el segundo, y 3.º, y los estremos 1.º y ultimo

Antonio Jaime

Aprobado

4. Esto a nuestro arbitrio percibimos tan sin presionar q. los cuerpos hacen en nuestros sentidos.

3. La voluntad tiene influencia sobre nuestros conocimientos

El sentido del olfato en q. parte de nuestro cuerpo reside.

Es facil enumerar los tiempos del verbo?

Como se efectua la sensibilidad en nosotros?

Estamos convencidos de nuestra propia existencia?

La diferencia q. notamos en las varias ocaciones da lugar para dividirlas en varias clases?

Podemos formar una simple percepcion?

De q. clase de signos nos valemos ordinariamente para expresar nuestras ideas?

Sin la facultad de juzgar la voluntad puede existir en nosotros?

Como se divide el lenguaje?

Sobre q. sentidos obra el lenguaje de accion?

---

1. No señor no esta en nuestro arbitrio; porque si un cuerpo ó una parte de nuestro cuerpo viene á dar en nosotros hemos de sentir la impresion

3. Si señor.

El sentido del olfato reside en lo interior de la nariz, por medio de los nervios q. la pizan q. son necesarios el sentido del olfato.

Si señor.

La sensibilidad se efectua por los nervios.

Si señor q. estamos convencidos de nuestra propia existencia; y lo estamos por medio de nuestras sensaciones porque el ser q. siente sensaciones existe.

Podemos formar una simple percepcion cuando sentimos una impresion.

26. no valemos de los signos articulados para expresar nuestras ideas.

27. No señor.

57. Se divide en ageiones ó jestos y el articulado.

58 el lenguage de acion obra sobre el sentido del tacto.

26. Cual es el producto de tres factores iguales uno aumentado y los otros dos minuydos de cantidades iguales ó desiguales

Dado un poligono irregular copiar otro igual.

Cuales la relacion de cada uno de los terminos de una proporcion aritmetica con los demas.

Que es multiplicacion y como se efectua esta.

Que es potencia y su clasificacion.

Cual sea la relacion entre dos partes de una suma y de su producto

Cual es el producto de dos factores iguales uno aumentado y otro disminuydo de cantidades iguales o desiguales.

Que es alterar en una proporcion.

Que es unidad y diversas clases.

Cual sea la relacion de un angulo cuyo vertice este fuera de la circunferencia

Que es proporcion y como se clasifica y como se distinguen sus terminos

Dadas dos lineas hallar una tercera proporcional.

Es repetir un numero tantas veces como contiene el otro y se verifica escribiendo el multiplicando y debajo el multiplicador se multiplica el multiplicador por el multiplicando y lo que resulta se llama producto.

El producto de dos factores es ambos aumentados es: $a^2+2a(b+c)+bc$; pero si ambos son disminuydo el producto es: $a^2+2a(b-c)+bc$; y por fin si uno es aumentado y otro disminuydo de cantidades iguales el producto es este: ~~$a^2+2a(b-c)+bc$~~ $a^2+ab-ac-cb$.

Es comparar antecedente y consecuente con consecuente por ejemplo a:b::c:d alternando lo a:b::c:d

~~Que es un~~ unidad es la cualidad de ser uno en si, y se llama origen

del sistema de cuplo: principalmente los antiguos no teniendo signos para expresar las cantidades se valian de los diez dedos de las manos cada vez q. cerraban un dedo con una de cera cuando contaban otra cerraban otro dedo y asi sucesivamente.

76. Es la cubo del 1.er numero, el cuadrado del primero multiplicado por la esta de los productos aumentados de los aumentos tomados de dos en dos los aumentos.

78. proporcion es el ayzio de igualdad q. hay entre dos razones y se clasifican en aritmeticas y geometricas continuas y discretas y sus terminos en los extremos y medios

79 ~~Dicen~~ que el angulo q. tiene el vertice fuera de la circunferencia tiene por medida ~~el arco~~ la zita q. abraza menos la mitad del angulo consiero.

Ignacio Soias

Aprobado

Filosofía 1.er año.

Calificación de los examenes orales estraordinarios.

Comision.

Dn. Juan Gamundi
Dn. Lorenzo Vicens
Dn. Miguel Rosselló Pro

Examinados.	Notas.
Dn. Juan Olivea	Aprobado
Dn. Ignacio Soias	Aprobado
Dn. José Barceló	Aprobado
Dn. Pedro Frias	Notablemte. aprovechado
Dn. Antn. Paume	Aprobado
Dn. Pedro Martinez	Aprobado.

Calificación definitiva.

Dn. Juan Olivea	Aprobado.
Dn. Ignacio Soias	Aprobado
Dn. José Barceló	Aprobado
Dn. Pedro Frias	Notablemte. aprovechado
Dn. Antn. Paume	Aprobado
Dn. Pedro Martinez	Aprobado

Palma de Octe. de 1841.

Gamundi Pro

Rosselló

Vicens

Vs. leen que conviene los antecedentes y los

Matematicas

16 ..... cual es el producto de tres factores y quales uno aumentado y los otros
disminuidos de cantidades y y veles o de iguales

... dado un poligono regular copiar otro y qual

... cual es la relacion de cada uno de los terminos de una proporcion
vicemetica con los demas.

... q.e es multiplicacion y modo de efectuarla.

... q.e esponencia y su clasificacion

... cual sea la relacion entre dos partes de una suma y su producto

..... Cual es el producto de dos factores y quales uno aumentado y otro
disminuido de cantidades y quales o des iguales

... q.e es alternar en una proporcion.

... q.e es unidad y sus diversas clases

... cual sea la relacion de un angulo cuando este fuera de la
circunferencia.

.... q.e es proporcion y como se clasifican y como se distinguen sus terminos

... dadas dos lineas allar una tercera proporcional

... como se sustraen la cantidades algebraicas simples y compuestas

... como se divide un angulo por mitad

... q.e cosa es numero y modo de espresarlos

... estraer la raiz segunda de 2347.

... allar la area de un trapecio

... q.e es regla de tres directa ó inversa

... q.e es ecuacion y de q.e partes se compone

... como se eleva un binomio á una potencia cualquiera sin efectuar
multiplicaciones sucesivas

... como conocemos si un numero es divisible por dos o por tres

... q.e es invertir en una proporcion

... q.e es razon y su clasificacion.

... dadas tres lineas á allar una cuarta proporcional

(Respuestas)

6.... El producto de tres factores ambos aumentados es y gual $a^3 + 3a^2b + 3$

.... No hai mas q. dividir los entrangulos y despues copiarlos

.... Multiplicar es tomar un numero tantas veces como unidades tiene otro la operacion se hace escribiendo el multiplicando y abajo el multiplicador y se repite cada guarismo del multiplicando por todo el multiplicador si quiero multiplicar 3346 ℔ 2 ₰ y de ellas quiero aser el dos lo multiplicare por 20

$$\begin{array}{r} 3346 \\ 20 \\ \hline 66922 \end{array}$$

.... Es el producto q. resulta de multiplicar una cantidad por ella misma y se clasifica en 1a 2a 3a

.... El maior producto q. pueden dar dos cantidades es el quadrado de su mitad

.... El producto de dos factores y guales ambos aumentados ~~o disminuidos~~ es y gual á $a^2 + 2ab + b^2$ cuando son disminuidos es igual $a^2 - 2ab + b^2$

.... Es componer antecedente con antecedente y consecuente con consecuente y queda demostrado mudando de un lugar los medios á los estremos y asi la segunda y tercera estan alternadas respecto la primera

.... Unidad es la cualidad q. tiene un cuerpo de ser uno sus diferentes clases son q. si empesamos de derecha a izquierda tendremos q. en la primera coluna son unidades y en la segunda desenas

9.... El angulo cuis vertice est. fuera de la circunferencia tiene por medida la mitad del arco convexo. Sea el angulo b p g tendremos q. tirando la paralela i b tendremos

$p = a$
$bd = bc + cd$
$cd = bc - na$
$\frac{cd}{2} = bd - \frac{na}{2}$

.... La igualdad de dos razones de una misma es serie se clasifican en aritmeticas y gueometricas el primer numero mas el ultimo se llaman estremos el segundo y tercero medios.

.... Las cantidades algebraicas se sustraen escribiendo las unas á continuacion de las otras con los mismos sienos

.... Numero es la expresion determinada de las veces q. se repite la unidad para expresar los numeros con nombres es una operacion indispensable porque si tuviesemos de dar la razon de ombres o arboles dirijo a

que cuntasemos diciendo q. los ombres carbofs q. eran uno uno uno
ia mui dificil ya un imposible conservar en la memoria las veses q.
se ha repetido la palabra uno por esto se an visto precisados
a corectivisar á cada una de estas unidades para manifestar la
observavemos en primer lugar q. cual quier objeto en sí es uno y
a gregado de dos se compone de uno mas uno y asi prosiguiendo
68---~~Regla de tres esta q. enseña á determinar los efectos por~~
~~causas~~
68... Regla de tres. es aquella en q. se trata de averiguar el efe
q. produce una causa o la causa de q. proviene un efecto cua
do se conose el efecto producido por una causa de la misma esp
y la inversa es aquella en q. se trata de averiguar la causa q. n
secita para producir con otra cuanta dada el mismo efecto q.
aun producido otras dos causas de la misma espesie
70---Ecuacion es la espresion del cuocio de y qualdad q. hai entre d
espresiones diferentes de una misma cantidad y se compon
de dos partes llamadas miembros.
72---Se escribe la primera letra yguala la cantidad q.
se quiere elevar despues se pone por coeficiente del segundo tr
mod
es ponente q. se quiere elevar la primera letra pide uno de es
ponente y la otra lo acumenta.

Resquestas Jose Salom

Aprobado

Matemáticas 1.er curso.

Calificación de un examen crád extraordinário.

Comisión.

D.n Juan Gamundi
D.a Lorenzo Viens
D.n Miguel Rosselló Pzo

Examinado	Notas.
D.n José Salóm	Aprobado

Calificación definitiva.

El mismo Salóm ~ ~ ~ ~ ~ ~ Aprobado

Palma de Dcb.e de 1841.

Gamundi Pzo

Viens

Rosselló