



## Conjunto multidisciplinar, Ciências da natureza

EQ055K1

### Função

Destinado ao estudo tato, olfato, superfície livre da água, estados físicos da água, fusão, evaporação, solidificação, ebulição, condensação, ar, oxigênio, gás carbônico, expansão do ar, compressibilidade e elasticidade, propriedades gerais e específicas da matéria, animais, sementes, germinação, raízes, caule, fotossíntese, fototropismo, clorofila, flor, vegetais, monocotiledôneas e dicotiledôneas, irrigação, solo, sais minerais, erosão, decomposição de alimentos, mofo, fungos, bactérias, malefícios do cigarro, visão, uso de lentes, genética, daltonismo, seleção natural, separação de misturas, reação química, movimento, trajetória, inércia, calor, temperatura, termoscópio, sensação térmica, propagação de calor, luz, disco de Newton, som, ondas mecânicas, efeito Doppler, instrumento de corda, fases da Lua, força, pressão, deformações mecânicas, plástica e elástica, máquina simples, polias, princípio de Pascal, vasos comunicantes, pêndulo simples, óptica, reflexão, refração, espelho plano e esférico, dioptros, eletrização, condutores e isolantes elétricos, circuito simples, ligação em série e paralelo, resistores, código de cores, bússola, campo magnético, ímã, eletroímã, etc.

### Áreas de Conhecimento

Ciências e Matemática Fundamental

### Nível de Ensino

Ensino Fundamental

## **Principais Experimentos**

Teste seu olfato. - 0001.008A

A luz é necessária para podermos ver. - 0001.005A1

O bicórdio, um instrumento de cordas - 0001.265A1

Uso do imã para separar materiais, reciclagem. - 0001.276

Os estados físicos da água. - 1052.008\_A3B

A diferença entre o calor e a temperatura. - 1052.004C2\_1

Calor e temperatura. - 1052.004C2\_2

## **Ciências e Matemática Fundamental - Ciências da Natureza - Ser Humano e Saúde**

O tato de cada um - 0001.006

Quem tem o melhor tato? - 0001.007

Os malefícios do cigarro. - 0001.346B

O ar que expiramos contém vapores de água? - 0001.085

Quais as condições oferecidas pelo ovo para que a ave se desenvolva? - 0001.240

Como os animais se sustentam e locomovem? - 1491.006

## **Ciências e Matemática Fundamental - Ciências da Natureza - Terra e Universo**

A água é necessária para a germinação das sementes? - 0001.045

A fotossíntese, as plantas verdes necessitam de luz energia luminosa. - 0001.170

Comprovando a existência do ar. - 0001.310

As fases da Lua. - 1062.030

O calor torna a fusão do gelo mais rápida. - 0001.080

A superfície livre da água parada fica na horizontal. - 0001.090

As propriedades gerais da matéria. - 0001.100

Como identificar os solos húmífero, arenoso e argiloso? - 0001.050

A condensação do vapor de água contido no ar. - 0001.060

O ar ocupa lugar no espaço? - 0001.095

O ar, quando aquecido, se expande e o ar, quando esfriado, se contrai. - 0001.110

O solo contém sais minerais. - 0001.220

Alguns componentes do ar que respiramos, o oxigênio e o gás carbônico. - 0001.325

A fusão do gelo, a mudança de estado sólido da água para o estado líquido. - 0001.065

A erosão do solo provocada pelo aumento do volume da água ao congelar. - 0001.070

Produzindo o oxigênio através de uma reação química. - 0001.125

A decantação e a filtração, duas etapas para a purificação da água. - 0001.200

Constatando a compressibilidade e a elasticidade do ar. - 0001.330

A solidificação da água, obtenção de gelo colorido. - 1052.008\_A4

A queima da vela produz luz e calor. - 0001.235

Comparando o desenvolvimento da semente com o tipo de irrigação. - 1481.441A

as superfícies livres de um líquido dentro de vasos comunicantes. - 1042.004

## **Ciências e Matemática Fundamental - Ciências da Natureza - Vida e Ambientes**

A água é necessária para a germinação das sementes? - 0001.045

A função das raízes numa planta. - 0001.150

A fotossíntese, as plantas verdes necessitam de luz energia luminosa. - 0001.170

A identificação de algumas sementes. - 0001.040

A decomposição da fruta sobre a ação do mofo. - 0001.245

O caule conduz a seiva para todas as partes da planta. - 0001.340

Os malefícios do cigarro. - 0001.346B

A clorofila, uma substância encontrada na maioria dos vegetais verdes. - 0001.175

Como são as estruturas de uma flor? - 0001.180

Como são as leveduras? - 0001.255

Quais as condições oferecidas pelo ovo para que a ave se desenvolva? - 0001.240

Comparando sementes diferentes. - 1481.041A

O fototropismo - 1481.437A

Comparando o desenvolvimento da semente com o tipo de irrigação. - 1481.441A

Como os animais se sustentam e locomovem? - 1491.006

Onde estão as bactérias? - 1505.013

## **Ciências e Matemática Fundamental - Ciências da Natureza - Tecnologia e Sociedade**

As fases da Lua. - 1062.030

O funcionamento e a utilização da bússola. - 1082.124

A evaporação da água, a passagem lenta do estado líquido da água para o de vapor. - 0001.075A

As propriedades gerais da matéria. - 0001.100

Separando objetos com o uso de um ímã. - 0001.275

O ar que expiramos contém vapores de água? - 0001.085

Algumas propriedades específicas da matéria. - 0001.102A

Produzindo o oxigênio através de uma reação química. - 0001.125

A decantação e a filtração, duas etapas para a purificação da água. - 0001.200

Identificando a água e o carbono no açúcar. - 0001.290

Força, deformações mecânicas, deformação plástica e deformação elástica. - 1032.018

A solidificação da água, obtenção de gelo colorido. - 1052.008\_A4

Ebulição e condensação da água. - 1052.012A

Uma máquina simples chamada roldana fixa - 0001.046A

A queima da vela produz luz e calor. - 0001.235

A inércia, uma das propriedades gerais da matéria. - 1032.002\_1

Os meios de propagação do calor. - 1052.025A

A composição das cores em um disco de Newton. - 1062.004R

O efeito da luz ao incidir em uma superfície polida. - 1062.003E2\_2

A reflexão em espelhos esféricos côncavo e convexo. - 1062.003E4\_2

A refração da luz e suas leis, os dioptrios. - 1062.003E5\_2

A eletrização, princípios da eletrostática, eletricidade estática. - 1082.032

Os condutores elétricos e os isolantes elétricos. - 1082.036

As ligações em série, oposição e em paralelo entre pilhas. - 1082.040

Sensação térmica e temperatura. - 0001.300A

as superfícies livres de um líquido dentro de vasos comunicantes. - 1042.004

Os ímãs permanentes, ímãs temporários e o eletroímã. - 1082.140

## **Biologia - Biologia das Populações - Ecologia**

A água é necessária para a germinação das sementes? - 0001.045

A influência da luz no brotamento e desenvolvimento das sementes. - 1481.442A

A decomposição da fruta sobre a ação do mofo. - 0001.245

O fungo macroscópico. - 0001.260A

Como identificar os solos húmifero, arenoso e argiloso? - 0001.050

O ar que expiramos contém vapores de água? - 0001.085

Comparando sementes diferentes. - 1481.041A

O fototropismo - 1481.437A

Comparando o desenvolvimento da semente com o tipo de irrigação. - 1481.441A

## **Biologia - Biologia das Populações - Genética**

Será que possui daltonismo? - 1505.130

Comparando sementes diferentes. - 1481.041A

Qual a probabilidade? Regra do E e regra do OU em genética. - 1505.110

### **Biologia - Biologia das Populações - Biologia Evolutiva**

Comparando sementes diferentes. - 1481.041A

Análise de diferentes quantidades do hormônio vegetal auxina. - 1481.438A

### **Biologia - Biologia dos Organismos - Botânica**

A água é necessária para a germinação das sementes? - 0001.045

A função das raízes numa planta. - 0001.150

A influência da luz no brotamento e desenvolvimento das sementes. - 1481.442A

A identificação de algumas sementes. - 0001.040

Como o ambiente determina a seleção natural? - 1481.436A

Análise de diferentes quantidades do hormônio vegetal auxina. - 1481.438A

Quais as diferenças entre monocotiledôneas e dicotiledôneas? - 1481.440A

Comparando o desenvolvimento da semente com o tipo de irrigação. - 1481.441A

### **Biologia - Biologia dos Organismos - Zoologia**

Como manusear o bisturi - 1998.302

Como os animais se sustentam e locomovem? - 1491.006

### **Biologia - Biologia dos Organismos - Saúde**

Os malefícios do cigarro. - 0001.346B

Defeitos de visão, a correção da hipermetropia e da miopia com lentes. - 1062.003E7

### **Biologia - Biologia dos Organismos - Anatomia e Fisiologia**

Defeitos de visão, a correção da hipermetropia e da miopia com lentes. - 1062.003E7

### **Biologia - Biologia dos Organismos - Sistemática**

Como são as leveduras? - 0001.255

Onde estão as bactérias? - 1505.013

### **Biologia - Biologia das Células - Biologia Celular**

A fotossíntese, as plantas verdes necessitam de luz energia luminosa. - 0001.170

A clorofila, uma substância encontrada na maioria dos vegetais verdes. - 0001.175

### **Biologia - Biologia das Células - Embriologia**

Quais as condições oferecidas pelo ovo para que a ave se desenvolva? - 0001.240

### **Química - Química Geral - Propriedades dos Materiais**

As propriedades gerais da matéria. - 0001.100

Como realizar a separação de misturas heterogêneas através da filtração simples? - 1212.012\_1

Como realizar a separação de misturas heterogêneas através da separação magnética? - 1212.012\_2

### **Física - Óptica - Instrumentos Ópticos**

Defeitos de visão, a correção da hipermetropia e da miopia com lentes. - 1062.003E7

### **Física - Óptica - Reflexão**

A luz, as propriedades da propagação retilínea e da independência dos raios. - 1062.003E1

### **Física - Óptica - Sistemas Refletores**

A luz, as propriedades da propagação retilínea e da independência dos raios. - 1062.003E1

### **Física - Mecânica - Estática**

Força, deformações mecânicas, deformação plástica e deformação elástica. - 1032.018

### **Física - Mecânica - Cinemática**

Referencial, posição, movimento e trajetória. - 1032.001

### **Física - Mecânica - Dinâmica**

A inércia, uma das propriedades gerais da matéria. - 1032.002\_1

Uma máquina simples chamada roldana móvel. - 1032.026J\_0

A diferenciação entre força e pressão. - 1032.092A

### **Física - Mecânica - Hidrostática**

O experimento dos hemisférios de Magdeburgo e a pressão atmosférica. - 1032.093

Inflando um balão, diminuindo a pressão externa. - 1032.094C

as superfícies livres de um líquido dentro de vasos comunicantes. - 1042.004

O princípio de Pascal, o elevador hidráulico. - 1042.026A

### **Física - Eletricidade e Eletromagnetismo - Eletromagnetismo**

As linhas de força e o campo magnético do ímã, o magnetismo. - 1082.120A

### **Física - Eletricidade e Eletromagnetismo - Eletrostática**

A eletrização, princípios da eletrostática, eletricidade estática. - 1082.032

### **Física - Eletricidade e Eletromagnetismo - Eletrodinâmica**

O código de cores na caracterização de um resistor e sua resistência elétrica. - 1082.048

### **Física - Termofísica - Calorimetria**

Os meios de propagação do calor. - 1052.025A

Sensação térmica e temperatura. - 0001.300A

### **Física - Termofísica - Termometria**

O termoscópio. - 1052.004B

### **Física - Ondulatória - Fenômenos Ondulatórios**

A luz, as propriedades da propagação retilínea e da independência dos raios. - 1062.003E1

### **Física - Ondulatória - Movimentos Periódicos**

O pêndulo simples. - 1032.015A

### **Física - Ondulatória - Acústica**

O som, uma onda mecânica longitudinal. - 1072.059

O som, efeito Doppler. - 1072.061

### **Matemática - Análise de Dados - Estatística**

Qual a probabilidade? Regra do E e regra do OU em genética. - 1505.110

### **Matemática - Análise de Dados - Probabilidade**

Qual a probabilidade? Regra do E e regra do OU em genética. - 1505.110

