**LEMBAR TES PENGETAHUAN IPA**

Nama :

Kelas :

**Berilah tanda silang (X) pada huruf a, b, c atau d pada jawaban yang benar dan pilihlah alasan yang sesuai dengan jawaban yang dipilih.**

1. Perhatikan gambar berikut ini!



Bayangan orang yang terbentuk di cermin seperti gambar diatas merupakan contoh sifat-sifat cahaya bahwa cahaya dapat....

1. Dibiaskan,
2. Merambat lurus,
3. Dibelokkan,
4. Dipantulkan,

Alasan memilih jawaban tersebut:

1. Cahaya dibiaskan oleh cermin sehingga terbentuklah bayangan
2. Cahaya yang terkena cermin akan dibelokkan sehingga bayangan tidak dapat terlihat
3. Cermin datar memiliki sifat mengkilap sehingga dapat memantulkan bayangan Ketika berada di depan cermin
4. Cahaya yang terkena cermin dapat merambat lurus sehingga dapat melihat bayangan
5. Riyan mengamati cahaya matahari yang masuk lewat celah-celah genteng dengan kemiringan tertentu, membuktikan bahwa cahaya tersebut bersifat…
6. Merambat tidak teratur
7. Merambat lurus
8. Merambat teratur
9. Merambat dengan sendirinya

Alasan memilih jawaban tersebut:

1. Cahaya memiliki sifat merambat teratur sehingga Ketika melalui celah, cahaya tersebut akan miring
2. Cahaya memiliki sifat merambat dengan sendirinya, sehingga cahaya dapat masuk melewati celah lubang
3. Cahaya memiliki sifat merambat lurus, dengan adanya celah lubang maka cahaya dapat masuk
4. Cahaya memiliki sifat merambat tidak teratur sehingga cahaya yang masuk celah lubang dengan kemiringan tertentu
5. Pada saat kalian meniup air sabun di bawah sinar matahari, maka akan terlihat berbagai macam warna berkilauan pada permukaan gelembung air sabun. Hal itu menunjukkan bahwa cahaya dapat….
6. Dipantulkan
7. Dibiaskan
8. Dikumpulkan
9. Diuraikan

Alasan memilih jawaban tersebut:

1. Cahaya dapat dipantulkan sehingga dapat melihat bayangan yang ada di air sabun
2. Cahaya dapat dibiaskan sehingga menghasilkan pantulan warna seperti Pelangi
3. Ketika cahaya terkena gelembung sabun akan terurai, maka gelembung itu akan tampak bermacam-macam warna.
4. Air sabun yang terkena cahaya akan dikumpulkan sehingga membentu berbagai macam warna
5. Perhatikan gambar berikut!



Ikan yang berada dalam akuarium dilihat dari posisi seperti pada gambar diatas. Ikan akan tampak semakin dekat ke permukaan air. Kondisi ini menunjukkan salah satu sifat cahaya, yaitu…

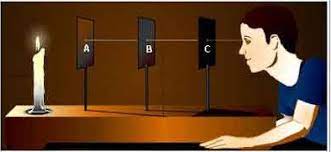
1. Dapat diuraikan
2. Menembus benda bening
3. Dapat dibiaskan
4. Dapat dipantulkan

Alasan memilih jawaban tersebut:

1. Ikan terlihat jelas jika dilihat di permukaan maupun kaca aquarium
2. Ikan dapat dilihat dari segalah arah karena dipantulkan oleh kaca aquarium
3. Ikan dapat terlihat karena kaca aquarium bening
4. Cahaya yang terkena permukaan air pada aquarium akan dibiaskan, cahaya yang dibiaskan akan terkena mata sehingga kita dapat melihat ikan di aquarium akan tampak lebih dekat dengan permukaan air.
5. Peristiwa yang membuktikan bahwa cahaya merambat lurus yaitu...
6. Pensil terlihat bengkok saat dimasukkan ke dalam gelas yang berisi air
7. Rambatan cahaya matahari yang lurus ketika melewati genting kaca
8. Pemantulkan cahaya pada cermin datar
9. Merambatnya cahaya matahari saat melewati kaca rumah dan membentuk pantulan.

Alasan memilih jawaban tersebut:

1. Cahaya yang merambat lurus Ketika terkena cermin datar akan menghasilkan pemantulan cahaya
2. Pensil Ketika dimasukkan ke dalam gelas akan terlihat bengkok karena cahaya dapat membengkokkan benda
3. Kaca yang bersifat bening jika terkena sinar matahari akan merambat dan membentuk pantulan
4. Ketika Cahaya melewati satu medium perantara seperti celah genting kaca, maka cahaya akan merambat lurus masuk ke dalam ruangan
5. Perhatikan gambar di bawah ini!



**Cahaya**

**Lilin**

**Karton berlubang**

Hal yang dilakukan oleh dimas, dapat diketahui bahwa cahaya memiliki sifat..

1. Dapat dipantulkan
2. Dapat menembus benda bening
3. Merambat lurus
4. Dapat dibiaskan

Alasan memilih jawaban tersebut:

1. Cahaya dapat dipantulkan sehingga cahaya akan terkena mata seperti gambar di atas
2. Cahaya dapat dibiaskan sehingga menghasilkan berbagai warna-warna cahaya
3. Cahaya merambat lurus karena cahaya melewati lubang yang ada pada karton sehingga mata kita dapat melihat cahaya
4. Cahaya dapat menembus benda bening seperti kaca jendela rumah
5. Bima suka bermain gelembung dari air sabun, jika air sabun ditiup dibawah sinar matahari, maka akan terlihat berbagai macam warna berkilau pada permukaan gelembung air tersebut. Hal ini membuktikan bahwa…
6. Terdapat zat kimia pada air sabun yang menyebabkan berbagai warna berkilauan
7. Gelembung merupakan benda bening sehingga dapat berkilauan apabila terkena cahaya matahari
8. Cahaya dapat terurai
9. Permukaan gelembung tersebut halus sehingga dapat memantulkan cahaya secara teratur yang menyebabkan berkilauan

Alasan memilih jawaban tersebut:

1. Air sabun memiliki beberapa zat kimia, jika terkena sinar matahari maka menyebabkan warna berkilau
2. Gelembung sabun adalan benda bening sehingga Ketika terkena cahaya akan berkilauan
3. Gelembung memiliki permukaan yang halus sehingga dapat memantulkan cahaya dan menyebabkan berkilauan
4. Cahaya matahari yang terkena gelembung air sabun, maka cahaya akan terurai menjadi berbagai macam cahaya berwarna
5. Kita dapat melihat pepohonan yang berada diluar rumah melalui kaca jendela, Mengapa hal tersebut bisa terjadi?..
6. Kaca jendela transparan
7. Cahaya dapat menembus kaca
8. Kaca jendela mengkilap
9. Benda memancarkan cahaya

Alasan memilih jawaban tersebut:

1. Kaca jendela bersifat transparan sehingga dapat melihat objek yang berada di luar
2. Kaca jendela bersifar mengkilap sehingga dapat melihat objek yang berada di luar
3. Kaca jendela merupakan benda bening sehingga jika terkena cahaya maka cahaya menembus kaca dan dapat terlihat objek yang berada di luar
4. Benda dapat memancarkan cahaya sehingga kita dapat melihat objek yang berada di luar
5. Apabila kita menutup gordin jendela pada siang hari, ruangan dalam rumah akan berubah menjadi gelap. Mengapa demikian?
6. Cahaya tidak dapat menembus benda bening
7. Cahaya tidak dapat merambat lurus
8. Cahaya tidak dapat dipantulkan
9. Cahaya tidak dapat menembus gorden

Alasan memilih jawaban tersebut:

1. Cahaya dapat menembus benda bening
2. Cahaya tidak dapat menembus benda gelap sehingga cahaya akan dipantulkan
3. Cahaya menembus benda gelap sehingga cahaya dapat merambat lurus
4. Cahaya yang terkena benda gelap tidak dapat dipantulkan
5. Perhatikan gambar berikut ini!



Ibu dan Anton sedang berada di dalam ruangan kemudian melihat sebuah cahaya yang masuk ke dalam rumah. Peristiwa tersebut termasuk dalam sifat-sifat cahaya yaitu....

1. Merambat lurus dan dapat menembus benda bening
2. Merambat lurus dan dapat dipantulkan
3. Merambat lurus dan dapat masuk ke dalam ruangan
4. Dapat menembus benda bening dan dapat dipantulkan

Alasan memilih jawaban tersebut:

1. Cahaya merambat lurus dan dipantulkan karena terkena jendela sehingga cahaya dapat masuk
2. Kaca bersifat bening sehingga ketika ada cahaya maka cahaya tersebut akan dipantulkan
3. Cahaya merambat lurus melewati kaca sehingga dapat masuk ke dalam ruangan
4. Kaca jendela merupakan benda bening sehingga ketika cahaya masuk dapat merambat lurus dan menembus kaca jendela
5. Perhatikan gambar berikut!



Apabila pensil dimasukkan ke dalam sebuah gelas yang berisi air akan terlihat patah hal ini menunjukkan bahwa sifat cahaya dapat ….

1. Merambat lurus
2. Dibiaskan
3. Dipantulkan
4. Menembus benda bening

Alasan memilih jawaban tersebut:

1. Pensil terlihat patah karena melewati dua medium berbeda yaitu air dan udara
2. Pensil dekat dengan permukaan sehingga terlihat patah
3. Pensil terlihat lurus Ketika berada di dalam air gelas
4. Pensil masuk ke dalam air yang bening
5. Aldo dan Dimas sedang melihat kolam renang. Aldo dan Dimas bisa melihat bayangan mereka masing-masing di air kolam. Hal ini menunjukkan bahwa cahaya dapat...
6. Diserap benda sehingga membentuk bayangan
7. Dibiaskan
8. Dipantulkan
9. Menembus benda

Alasan memilih jawaban tersebut:

1. Cahaya dapat dipantulkan sehingga dapat melihat bayangan yang berada di air kolam
2. Cahaya dapat diserap benda seperti air sehingga membentuk bayangan
3. Cahaya dapat dibiaskan sehingga dapat melihat cahaya yang melintas di air kolam
4. Cahaya dapat menembus benda, sehingga jika kita berada di kolam maka akan dapat melihat dasar dari kolam
5. Perhatikan gambar dibawah ini



Berdasarkan gambar diatas, arah rambatan cahaya yang keluar dari senter yakni…

1. Gelombang
2. Lengkung
3. Lurus
4. Miring

Alasan memilih jawaban tersebut:

1. Cahaya yang keluar dari senter bergelombang sehingga dapat menerangi semua objek
2. Cahaya yang keluar dari senter melengkung sehingga hanya sedikit objek yang terlihat
3. Cahaya yang keluar berbentuk miring sehingga arah cahaya tidak dapat menerangi semua objek
4. Cahaya yang keluar dari senter terlihat lurus karena cahaya memiliki sifat merambat lurus
5. Ketika berenang, kaki terlihat lebih pendek. Ini menunjukkan bahwa cahaya…
6. Dapat dipantulkan
7. Menembus benda bening
8. Merambat lurus
9. Dapat dibiaskan

Alasan memilih jawaban tersebut:

1. Cahaya yang terkena air kolam akan dibiaskan sehingga kaki yang berada dalam air kolam akan terlihat pendek
2. Ketika cahaya terkena air maka cahaya akan dipantulkan sehingga kaki terlihat pendek
3. Ketika cahaya terkena air maka cahaya akan menembus benda bening sehingga kaki terlihat pendek
4. Cahaya yang terkena air dapat merambat lurus sehingga kaki akan terlihat pendek
5. Berikut adalah sifat-sifat cahaya
6. Cahaya dapat merambat lurus
7. Cahaya dapat menembus benda gelap
8. Cahaya dapat dipantulkan
9. Cahaya dapat merambat sesuai arah benda
10. Cahaya dapat menembus benda bening

Dari beberapa sifat-sifat cahaya diatas, manakah yang bukan dari sifat-sifat cahaya…

1. 1 dan 3
2. 1 dan 5
3. 2 dan 4
4. 5 dan 3

Alasan memilih jawaban tersebut:

1. Merupakan sifat-sifat cahaya, karena cahaya dapat merambat lurus dan cahaya dapat dipantulkan
2. Merupakan sifat-sifat cahaya, karena cahaya dapat merambat lurus dan cahaya dapat menembus benda bening
3. Merupakan sifat-sifat cahaya, karena cahaya dapat dipantulkan dan cahaya dapat menembus benda bening
4. Bukan merupakan sifat-sifat cahaya, karena sifat cahaya tidak dapat menembus benda gelap dan merambat sesuai arah benda