



مہاراشٹر وڈیا پرا دھیکرن، پونے 30

مجموعی قدر پیمائی 2 : 2017-18

اساتذہ کے لیے رہنما کتابچہ

مضمون : جنرل سائنس

جماعت : ششم تا ہشتم

فہرست

صفحہ نمبر	ہدایات	جماعت	نمبر شمار
1	تحریری سوالات سے متعلق اساتذہ کے لیے ہدایات	ششم تا ہشتم	(1)
4 تا 5	زبانی سوالات سے متعلق اساتذہ کے لیے ہدایات	ششم تا ہشتم	(2)
5 تا 7	عملی کام سے متعلق اساتذہ کے لیے ہدایات	ششم تا ہشتم	(3)

مجموعی قدر پیمائی 2 : 2017-18

مضمون : جنرل سائنس

نمبرات : 50

تحریری سوالات سے متعلق اساتذہ کے لیے ہدایات

عام ہدایات : جماعت ششم تا ہشتم کے لیے

- (1) جوابی کلید میں دیے ہوئے جواب کے لحاظ سے صحیح جواب دینے پر ہی طلبہ کو مکمل نمبرات دیں۔
- (2) جماعت ششم میں سوال نمبر 1 تا 4 کے ضمنی سوالات 'ہ' تا 'ز' میں دی ہوئی ہدایت کے مطابق ایک رد عمل / نکتہ / عنوان کا اندراج کرنے پر 1 نمبر دیں۔ اسی طرح دورہ عمل / نکات / عنوانات کا اندراج کرنے پر 2 نمبرات دیں۔

جماعت - ششم

- (1) سوال نمبر 1 تا 4 میں 'الف' تا 'ز' اس طرح کل سات ضمنی سوالات ہیں۔
- (2) سوال نمبر 1 تا 4 میں 'الف' تا 'د' اس طرح چار سوالات ہیں اور ہر ضمنی سوال کو 1 نمبر دیا گیا ہے۔
- (3) سوال نمبر 1 تا 4 میں 'ہ' تا 'ز' اس طرح تین سوالات ہیں اور ہر ضمنی سوال کو 2 نمبرات دیے گئے ہیں۔

جماعت - ہفتم

- (1) سوال نمبر 1 تا 5 میں 'الف' تا 'ز' اس طرح کل سات ضمنی سوالات ہیں۔
- (2) سوال نمبر 1 تا 5 میں 'الف' تا 'د' یہ چار ضمنی سوالات ہیں اور ہر سوال کے لیے 1 نمبر دیا گیا ہے۔
- (3) سوال نمبر 1 تا 5 میں 'ہ' اور 'ز' اس طرح تین ضمنی سوالات ہیں اور ہر ضمنی سوال کو 2 نمبرات دیے گئے ہیں۔

جماعت - ہشتم

- (1) سوال نمبر 1 تا 5 میں 'الف' تا 'ح' اس طرح کل آٹھ ضمنی سوالات ہیں۔
- (2) سوال نمبر 1 تا 5 میں 'الف' تا 'و' اس طرح چھ ضمنی سوالات ہیں اور ہر ضمنی سوال کو 1 نمبر دیا گیا ہے۔
- (3) سوال نمبر 1 تا 5 میں 'ز' اور 'ح' اس طرح دو ضمنی سوالات ہیں اور ہر ضمنی سوال کو 2 نمبرات دیے گئے ہیں۔
- (4) سوال نمبر 1 تا 5 میں ضمنی سوال 'ز' کے لیے کوئی دو صحیح علامات کا استعمال کر کے برقی دور کی شکل بنانے پر ہر علامت کے لیے 1 نمبر اس طرح نمبرات دیں۔

- (5) سوال نمبر 5 کے ضمنی سوال 'ح' کے لیے عمل کشیدگی کی صحیح شکل بنانے پر 1 نمبر اور شکل کے کسی ایک حصے کا نام لکھنے پر 1 نمبر دیا جائے۔

مجموعی قدر پیمائی 2 : 2017-18 - اساتذہ کے لیے رہنما کتابچہ - جماعت : ششم تا ہشتم - مضمون : جنرل سائنس : (3)

زبانی سوالات سے متعلق اساتذہ کے لیے ہدایات جماعت ششم تا ہشتم

- ہدایت : (1) طلبہ زبانی سوالات کے جواب دل ہی دل میں سوچ کر لکھیں۔
- (2) زبانی سوالات پوچھنے سے پہلے تحریری جانچ کے پرچے طلبہ میں تقسیم کیے جائیں۔ اس کے بعد تمام جماعت سے مخاطب ہو کر زبانی سوالات پوچھیں اور O1 تا O5 اس ترتیب میں طلبہ کو تحریری پرچے میں لکھنے کے لیے کہیں۔

نمبرات - 5

جماعت - ششم

- 01 : کشش ثقل کی دریافت کس نے کی؟
- سر آئیزیک نیوٹن
- 02 : ایس آئی (SI) اکائی کے طریقہ کار میں کام اور توانائی کو کون سی اکائی میں ناپتے ہیں؟
- جول
- 03 : آواز پیدا کرنے کے لیے کس چیز کی ضرورت ہوتی ہے؟
- ارتعاش
- 04 : سب سے بڑا قرص آفتاب کہاں ہے؟
- جنر منتر (نئی دہلی)
- 05 : مہاراشٹر میں شہابہ گرنے سے بنی ہوئی جھیل کون سی ہے؟
- لونار جھیل

نمبرات - 5

جماعت - ہفتم

- 01 : جنگل کا تحفظ کس طرح کریں گے؟ لکھو۔
- شجر کاری کریں گے۔ کم عمر کے درخت نہیں کاٹیں گے۔
- 02 : 'یوم صفرسایہ' سے کیا مراد ہے؟ لکھو۔
- جس دن سورج بالکل سر پر آتا ہے اس دن کو 'یوم صفرسایہ' کہتے ہیں۔
- 03 : آواز کی سطح کو کس اکائی میں ناپا جاتا ہے؟ لکھو۔
- ڈیسی بل
- 04 : کسی ایک مخلوط مقناطیس کا نام لکھو۔
- ایلیٹکو/ پزمیگ
- 05 : زنگ لگنے کا عمل کس وجہ سے ہوتا ہے؟ لکھو۔
- ہوا کی آکسیجن، رطوبت، کیمیائی مادوں کی بھاپ

01 : میتھین کا سالمی ضابطہ لکھو۔



02 : سمندر میں پائے جانے والے کون سے حیوان سے موتی ملتے ہیں؟

اویسٹر (Oyster)

03 : برف کا نقطہ انجماد کیا ہے؟

برف کا نقطہ انجماد 0° ہے۔

04 : ٹھنڈے مشروب کی بوتل کا ڈھکن کھولتے ہی کس گیس کے بلبلے باہر آتے ہیں؟

کاربن ڈائی آکسائیڈ

05 : دیاسلائی، پٹاخے تیار کرنے کے لیے استعمال ہونے والی دھات کا نام لکھو۔

سرخ فاسفورس

عملی کام کے لیے نمبرات کا تعین

نمبرات - 5

عام ہدایات برائے جماعت ششم تا ہشتم

عملی کام میں دیے ہوئے تجربات کی فہرست پڑھ کر سنائیں اور اس کے لیے ضروری وسائل مناسب مقدار میں عملی کام سے قبل ہی مہیا کر لیں۔ وسائل کا استعمال کر کے ہی عملی کام مکمل کرائیں۔

عملی کام کے لیے ذیل میں تجربات کی فہرست دی ہوئی ہے۔ ہر طالب علم کے لیے اس میں سے کسی ایک تجربے کا انتخاب کریں۔ طلبہ ہی سے عملی کام مکمل کرائیں۔

ذیل میں دیے ہوئے نکات کی بنیاد پر نمبرات دیے جائیں۔ بعض عملی کام میں ضرورت کے مطابق تھوڑی بہت تبدیلی کی جاسکتی ہے۔

- (1) وسائل کی پہچان ہے۔ 1 نمبر
- (2) وسائل کی تدوین/ترتیب مناسب طریقے سے کی ہے۔ 1 نمبر
- (3) تجربے کے لیے مناسب طریقہ کار کا استعمال کیا گیا ہے۔ 1 نمبر
- (4) مشاہدے کا اندراج کیا گیا ہے۔ 1 نمبر
- (5) نتیجہ اخذ کیا گیا ہے۔ 1 نمبر

جماعت ششم - تجربات کی فہرست

<p>مقناطیس کی کشش اور دفع کی خصوصیات کا مطالعہ کرنا۔ وسائل : مقناطیس -2، ڈوری / دھاگا، اسٹینڈ نتیجہ : مقناطیس کے مشابہ قطبین کے درمیان دفع اور غیر مشابہ قطبین کے درمیان کشش پائی جاتی ہے۔</p>	<p>(P 1)</p>
<p>بیرم کی قوت، وزن، نصاب کے مقام کے اعتبار سے بننے والی قسموں کی جانچ کرنا۔ وسائل : ناپ پٹی، پنسل، پتھر، سروتا، چمٹا نتیجہ : قوت، نصاب اور وزن کے مقام کے اعتبار سے بیرم کی تین قسمیں ہیں۔</p>	<p>(P 2)</p>
<p>اوپر کی جانب وزن اٹھانے کے لیے نیچے کی جانب قوت لگائی جاسکتی ہے اور چرنی کی مدد سے اس کی جانچ کرنا۔ وسائل : دھاگے کی خالی ریل / چرنی، پنسل، سیلوٹیپ، ڈوری، وزن / پتھر۔ نتیجہ :</p>	<p>(P 3)</p>
<p>آواز کی اشاعت مختلف واسطوں میں مختلف رفتار سے ہوتی ہے، اس بات کی جانچ کرنا۔ وسائل : پانی، پچکاری (فشارہ)، دوغبارے (پانی سے بھرا ہوا، ہوا بھرا ہوا) نتیجہ :</p>	<p>(P 4)</p>
<p>روشنی کی اشاعت کا مطالعہ کرنا۔ وسائل : موم بتی، موٹی سوئی یا سوا، تین ایک جیسے مقوے کی دفتیاں نتیجہ : روشنی کے سیدھے راستے پر سفر کرنے کو ہی خط مستقیم میں روشنی کی اشاعت کہتے ہیں۔</p>	<p>(P 5)</p>

جماعت ہفتم - تجربات کی فہرست

<p>تفریقی طریقے سے واقف ہونا۔</p> <p>وسائل : کانچ کی بوتل، پانی، تیل، تفریقی مائعات</p> <p>نتیجہ : تفریقی قیف کا استعمال کرنے سے آمیزے کا رنگ.....</p>	<p>(P 1)</p>
<p>روشنی کے انتشار کا مطالعہ</p> <p>وسائل : کانچ کا بیکر، پانی، دودھ، چمچا، لیزر پوائنٹر</p> <p>نتیجہ : پانی میں تیرنے والے دودھ کا.....</p>	<p>(P 2)</p>
<p>لون نگاری کے طریقہ کار کا مشاہدہ کرنا۔</p> <p>وسائل : بیکر، تقطیری کاغذ، روشنائی، چاک۔</p> <p>نتیجہ : لون نگاری کے طریقہ کار کی خصوصیت.....</p>	<p>(P 3)</p>
<p>مقناطیسی میدان کی کشش کی صلاحیت معلوم کرنا۔</p> <p>وسائل : پن، سلاخ نما مقناطیس، پلاسٹک کی ایک بوتل، برتن، پانی، مقوے</p> <p>نتیجہ : مقناطیسی میدان کی شدت.....</p>	<p>(P 4)</p>
<p>نقطی منبع سے بننے والے سایے کا مشاہدہ</p> <p>وسائل : موم بتی، مقوہ، گیند (چھوٹی اور بڑی)</p> <p>نتیجہ : نقطی منبع سے حاصل ہونے والا سایہ.....</p>	<p>(P 5)</p>

جماعت ہشتم - تجربات کی فہرست

<p>برقی خانہ، بلب، سوئچ اور تار کی پہچان کرو اور ان کی علامتوں کا مشاہدہ کرنا۔ وسائل: برقی خانہ، بلب، سوئچ، تار وغیرہ مشاہدہ:</p>	<p>(P 1)</p>
<p>خشک برقی خانے کی ساخت کا مشاہدہ وسائل: ایک بے کار خشک برقی خانہ نتیجہ:</p>	<p>(P 2)</p>
<p>دھاتیں جب آکسیجن کے ساتھ عمل کرتی ہیں، یہ عمل میگنیشیم کا تار جلا کر دیکھنا۔ وسائل: میگنیشیم کا تار، اسپرٹ لیپ، چمٹا وغیرہ۔ مشاہدہ:</p>	<p>(P 3)</p>
<p>مٹی کی قسم کے لحاظ سے ذرات کا تناسب اور پانی روکے رکھنے کی صلاحیت کا مطالعہ کرنا۔ وسائل: کالی مٹی، لال مٹی، ریت وغیرہ۔ مشاہدہ:</p>	<p>(P 4)</p>
<p>نمک کے محلول سے نمک اور پانی کو عمل کشید کے طریقے سے الگ الگ کرنا۔ وسائل: نمک کا محلول، صراحی، بیکر، تپش پیما، برنز (اسپرٹ لیپ) وغیرہ۔ مشاہدہ:</p>	<p>(P 5)</p>
<p>دھات اور ادھات کی طبعی خصوصیات کا مطالعہ کرنا۔ وسائل: تانبے کا تار، سکے، کوند، پنسل وغیرہ۔ مشاہدہ:</p>	<p>P 6</p>

آن لائن سسٹم سرل (SARAL) میں طلبہ کے تحریری امتحان برائے جماعت ششم کے سوال نمبر 1 تا 4 اور برائے جماعت ہفتم و ہشتم کے سوال نمبر 1 تا 5 کے نمبرات اور ان کے زبانی اور عملی کام میں حاصل کردہ نمبرات کا الگ الگ طور پر اندراج کرنا لازمی ہے۔

مجموعی قدر پائی 2: 2017-18 - اساتذہ کے لیے رہنما کتابچہ - جماعت: ششم تا ہشتم - مضمون: جزل سائنس : (8)