

# B

## CCE RR

Revised & Un-Revised

ಕರ್ನಾಟಕ ಪ್ರೌಢ ಶಿಕ್ಷಣ ಪರಿಷತ್, ಮಂಡಳಿ, ಮಲ್ಲೇಶ್ವರಂ, ಬೆಂಗಳೂರು - 560 003

**KARNATAKA SECONDARY EDUCATION EXAMINATION BOARD, MALLESWARAM,  
BANGALORE - 560 003**

ಎಸ್.ಎಸ್.ಎಲ್.ಸಿ. ಪರೀಕ್ಷೆ, ಜೂನ್, 2018

**S. S. L. C. EXAMINATION, JUNE, 2018**

ಮಾದರಿ ಉತ್ತರಗಳು

**MODEL ANSWERS**

ದಿನಾಂಕ : 25. 06. 2018 ]

Date : 25. 06. 2018 ]

ಸಂಕೇತ ಸಂಖ್ಯೆ: **83-U(Chem.)**

Code No. : **83-U(Chem.)**

**ವಿಷಯ : ವಿಜ್ಞಾನ**

**Subject : SCIENCE**

( ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರ / Chemistry )

( ಉರ್ದು ಭಾಷಾಂತರ / Urdu Version )

( ಹೊಸ ಪಠ್ಯಕ್ರಮ / New Syllabus )

( ಪುನರಾವರ್ತಿತ ಶಾಲಾ ಅಭ್ಯರ್ಥಿ / Regular Repeater )

[ ಗರಿಷ್ಠ ಅಂಕಗಳು : 80

[ Max. Marks : 80

ಮಾರ್ಕು	ಮತೌಘ ಜೌಬಾತ	ಸೌಾಲ್ ನುಬರಾತ
1	ಅನು ಮಿಲ ಸೆ ಸಲ್ಫಾಡ್ ಕ್ಚ ದಹಾತ (Sulphide ore) ಹೆ- (A) ಬಾಕ್ಸಾಟ್ (Bauxite) (B) ಚಾಲ್ಕೊಪ್ರಾಟ್ಸ್ (Chalcopyrite) (C) ಅಝರಾಟ್ (Azurite) (D) ಮಾಲಾಚಾಟ್ (Malachite)	.1
1	ಜೌಬ : (B) ಚಾಲ್ಕೊಪ್ರಾಟ್ಸ್ (Chalcopyrite) ಹಸಬ ಢಿಲ ಮಿಲ ಚಾರ್ಲಸ್ ಕಲಿಹೆ ಕಾ ಅಠಾಲ್ (اسعمال) ಹೆ- (A) ಜಹಾಝ ಕೆ ಅಠان ಬھرتೆ وقاا مسافروں كے كا نوں ميں درد محسوس كرنا (B) گرم كھانے كى بوٹھنڈے كھانے كى بو سے پہلے آتى ہے (C) پھوگے سرما كے مقابلہ ميں گرما ميں زيادہ پھٹتے ہيں (D) پھوگے كواس كى حد سے زيادہ نچوڑنے سے پھٹتا ہے جೌಬ : (C) پھوگے سرما كے مقابلہ ميں گرما ميں زيادہ پھٹتے ہيں	.4

Turn over ]

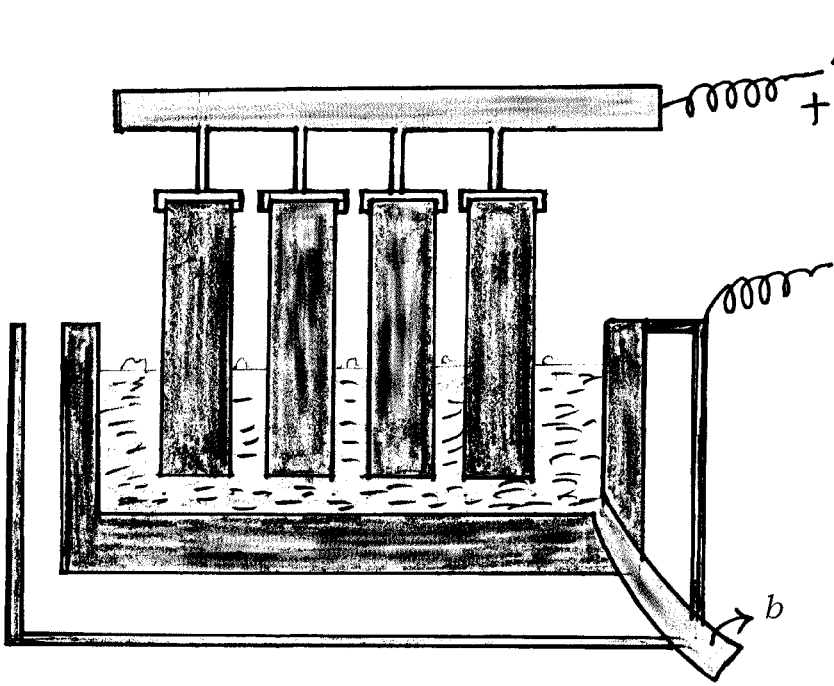
**RR(B)-30023 (CHE)**

مارکس	متوقع جوابات	سوال نمبرات										
	<p>حسب ذیل عام شکر کی تیاری کے چار مراحل سلسلہ وار غلط طریقہ سے دیئے گئے ہیں</p> <p>(a) رس کو مرتکز کرنا اور قلمناؤ کرنا</p> <p>(b) رس کی تخلیص کرنا</p> <p>(c) قلمی شکر کو علیحدہ کرنا اور سوکھانا</p> <p>(d) وسائل سے رس نکالنا</p> <p>ان مراحل کا صحیح طریقہ :</p> <p>(A) a, c, d, b</p> <p>(B) c, b, a, d</p> <p>(C) b, d, c, a</p> <p>(D) c, a, b, d</p> <p>جواب : (D) — c, a, b, d</p>	.7										
1	<p>ایک تانبا کے اولٹا میٹر میں، منفیہ پر جمع ہونے والے تانبا کی مقدار جب 3A برقی رو 20 منٹ کے لئے گذر جاتی ہے۔</p> <p>(تانبے کا برقی کیمیائی معادل 0.0003 g/coulomb ہے)</p> <p>(A) 18 g</p> <p>(B) 1.8 g</p> <p>(C) 1.08 g</p> <p>(D) 10.8 g</p> <p>جواب : (C) — 1.08 g</p>	.9										
1	<p>بائل کا کلیہ (Boyle's law) بیان کیجئے۔</p> <p>جواب :</p> <p>مستقل تپش پردی گئی کیت کی خشک گیس کا حجم، دباؤ کے ساتھ معکوس تناسب رکھتا ہے۔</p> <p>معیادی جدول کے ایک معیاد سے تعلق رکھنے والے عناصر کیجا کیجئے۔</p>	.12										
1	<table border="1"> <thead> <tr> <th>عنصر</th> <th>ہائیڈروجن</th> <th>سوڈیم</th> <th>کاربن</th> <th>سیلیکان</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>جوہری عدد</td> <td>1</td> <td>11</td> <td>6</td> <td>14</td> </tr> </tbody> </table> <p>جواب :</p> <p>سوڈیم (11) سیلیکان (14)</p> <p>(دونوں عناصر لکھنا چاہئے)</p>	عنصر	ہائیڈروجن	سوڈیم	کاربن	سیلیکان	جوہری عدد	1	11	6	14	.15
عنصر	ہائیڈروجن	سوڈیم	کاربن	سیلیکان								
جوہری عدد	1	11	6	14								
1												

مارکس	متوقع جوابات	سوال نمبرات
	<p>کاغذ کی تیاری کے چار مراحل بتائیے۔</p> <p>یا</p> <p>شیشہ کی تیاری کے چار مراحل بتائیے۔</p> <p>جواب:</p> <p>(i) گوداسازی</p> <p>(ii) جمعی اشیاء کا اختلاط</p> <p>(iii) خشکانا</p> <p>(iv) صورت پذیری</p> <p>یا</p> <p>(i) پگھلانا</p> <p>(ii) صورت پذیری</p> <p>(iii) تاؤ دینا یا سردانا</p> <p>(iv) چمکانا</p>	.19
2	<p><math>4 \times \frac{1}{2}</math></p> <p>یا</p> <p>(i) پگھلانا</p> <p>(ii) صورت پذیری</p> <p>(iii) تاؤ دینا یا سردانا</p> <p>(iv) چمکانا</p> <p>جوہری جسامت کیا ہے؟ کس طرح جدید معیادی جدول میں جوہری جسامت معیاد میں بائیں سے دائیں اور</p> <p>گروہ میں اوپر سے نیچے تبدیل ہوتی ہے؟</p> <p>جواب:</p> <p>جوہر کے مرکزے سے بیرونی خول کے درمیانی فاصلہ کو جوہری جسامت کہتے ہیں۔</p> <p>معیاد میں بائیں سے دائیں جوہر کی جسامت گھٹتی ہے۔</p> <p>گروہ میں جوہر کی جسامت اوپر سے نیچے کی جانب بڑھتی ہے۔</p>	.21
2		

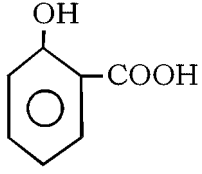
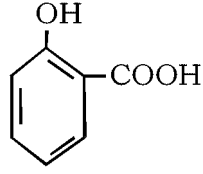
مارکس	متوقع جوابات	سوال نمبرات
	<p>برقی پاشیدگی میں استعمال ہونے والے آلات کی شکل بنائیے اور حصوں کے نام لکھئے :</p> <p>(a) ایمپیئر میٹر (b) مٹیرہ</p> <p>جواب:</p>	.24
2	<p>(a) ایمپیئر میٹر یا ایمیٹر (Ammeter) (b) اینوڈ (Anode)</p>	
	<p>سیلیکان استعمال کرتے ہوئے کاربوریٹم (سیلیکان کاربائیڈ) کی تیاری کی متوازن مساوات لکھئے۔ کاربوریٹم کا کوئی ایک استعمال لکھئے۔</p> <p>جواب:</p>	.26
1	<p><math>Si + C \rightarrow SiC</math></p> <p>استعمالات</p> <p>(i) گراناٹ کی پالش کرنے</p> <p>(ii) چاقو، چھری یعنی کاٹنے گھسنے کے اوزار تیز کرنے۔</p> <p>(iii) کاٹنے یا گھسنے کے اوزار میں۔</p> <p>(iv) پنسل چھیلنے میں استعمال کرتے ہیں۔ (کوئی دو)</p>	
2	<p><math>\frac{1}{2} + \frac{1}{2}</math></p>	

مارکس	متوقع جوابات	سوال نمبرات
	<p>(a) تخمیر (Fermentation) کیا ہے؟ تخمیر کے دوران خارج ہونے والی گیس کا نام لکھئے۔</p> <p>(b) خامری معمول (Substrate) کیا ہے؟</p> <p>یا</p> <p>(a) شیرہ (Molasses) کیا ہے؟</p> <p>(b) جلی شکر (Caramel) کے کوئی دو استعمالات لکھئے۔</p> <p>جواب:</p> <p>(a) تخمیر وہ کیمیائی عمل ہے جس میں خورد نامیاتی اجسام کے ذریعہ بعض نامیاتی مادوں کو پیدا کیا جاتا ہے۔</p> <p>(b) شے یا مادہ جس پر تخمیری عمل ہوتا ہے خامری معمول کہتے ہیں۔</p> <p>یا</p> <p>(a) شکر کی تحصیل کے دوران قلمی شکل اختیار نہیں کرنے والے بھورے لیس دار سیال کو شیرہ (Molasses) کہتے ہیں۔</p> <p>(b) (i) تحفظ کار</p> <p>(ii) غذا کورنگ اور ذائقہ عطا کرتا ہے۔</p> <p>(iii) شکر کی کھانڈ (Sugar candy) اور چاکلیٹ پر پرت سازی میں استعمال ہوتا ہے۔ (کوئی دو)</p>	.30
1	<p>(a) دلہلی گیس (Marsh gas) کا سالمی ضابطہ اور ساختی ضابطہ لکھئے۔ اس کو دلہلی گیس کیوں کہتے ہیں؟</p> <p>یا</p> <p>گرافائٹ اور ہیرے کو کاربن کے بہروپ کیوں کہتے ہیں؟ کاربن کے دو مصنوعی طور پر تیار کئے گئے بہروپ کے نام لکھئے۔</p> <p>جواب:</p> <p>CH<sub>4</sub></p> $\begin{array}{c} \text{H} \\   \\ \text{H} - \text{C} - \text{H} \\   \\ \text{H} \end{array}$	.32
2	<p>(a) دلہلی علاقوں میں نباتاتی مادوں کی بیکٹریائی تحلیل سے تیار کی جاتی ہے۔</p> <p>یا</p> <p>کیمیائی اعتبار سے مشابہ لیکن طبعی اعتبار سے مختلف ہوتے ہیں۔</p> <p>فلرین (Fullerene)</p> <p>گرافین (Graphene)</p>	

سوال نمبرات	متوقع جوابات	مارکس
33	<p>ایک لڑکا امتحانی نلی میں تانبا کے تراشے لیکر اس میں معتدل نائٹرک ترشہ ملا کر تبدیلی کا مشاہدہ کرتا ہے۔ وہ فیصلہ کرتا ہے کہ اس نے صحیح ترشہ امتحانی نلی میں ملایا۔ اس کی سائنسی وجہ بتائیے۔ اس تعامل کا متوازن کیمیائی مساوات لکھئے۔</p> <p>جواب:</p> <p>امتحانی نلی کے اندر مالمات کے عین اوپر کا فضائی حصہ بے رنگ دیکھائی دے گا۔ تانبا اور نائٹرک ترشہ کے عمل سے آزاد ہونے والی نائٹروجن آکسائیڈ بے رنگ ہوتی ہے لیکن جب یہ ہوا میں موجود آکسیجن سے تعامل پاتی ہے تو سرخ بھورے رنگ کی نائٹروجن ڈائی آکسائیڈ میں تبدیل ہوتی ہے۔</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>1</p> $3\text{Cu} + 8\text{HNO}_3 \rightarrow 3\text{Cu}(\text{NO}_3)_2 + 2\text{NO}\uparrow + 4\text{H}_2\text{O}$	
38	<p>الومینا سے الومینیم حاصل کرنے کے لئے استعمال ہونے والے آلہ کی شکل بنائیے اور حسب ذیل حصوں کے نام لکھئے:</p> <p>(a) قطب گرافائٹ سے جڑے ہوئے</p> <p>(b) پگھلا ہوا الومینیم</p> <p>جواب:</p> 	
	<p>(a) قطب گرافائٹ سے جڑا ہوا۔</p> <p>(b) پگھلا ہوا الومینیم۔</p>	3

$$2 + \frac{1}{2} + \frac{1}{2}$$

مارکس	متوقع جوابات	سوال نمبرات
	(a) کیوں تیلوں کو ٹھوس کیا جاتا ہے؟ اس تعامل میں نکل کارول کیا ہے؟ (b) الکنینس (Alkenes) اور الکائن (Alkynes) کے چوتھے مرکبات کا سالمی ضابطہ اور ساختی ضابطہ لکھئے۔	.41
	یا (a) گلاسیرال (Glycerol) اور سلسا لک ترشہ (Salicylic acid) کے ساختی ضابطہ لکھئے۔ (b) تصبین (Saponification) عمل کے مرحلوں کی تشریح کیجئے۔	
	جواب: (i) (a) تیلوں کو سیر شدہ کرنے کے لیے (ii) کیمیائی طور پر غیر عامل ہوتے ہیں اسلئے زیادہ دنوں تک محفوظ رکھا جاسکتا ہے۔ (iii) ان کی منتقلی آسان ہوتی ہے۔ (کوئی دو) $\frac{1}{2} + \frac{1}{2}$	
1	نکل تھاس کار کے طور پر کام کرتا ہے۔	
1	$C_5H_{10}$ (i) (b)	
$\frac{1}{2}$	$  \begin{array}{ccccccc}  & & H & H & H & & \\  & &   &   &   & & \\  H & & C & - & C & - & C & - & C & - & C & - & H \\  & &   &   &   &   &   & & & & & & \\  & & H & H & H & H & H & & & & & &   \end{array}  $	
$\frac{1}{2}$	$C_5H_8$ (ii)	
4	$  \begin{array}{ccccccc}  & & H & H & H & & \\  & &   &   &   & & \\  H & - & C & \equiv & C & - & C & - & C & - & C & - & H \\  & & & & & &   &   &   & & & & \\  & & & & & & H & H & H & & & &   \end{array}  $	
	یا	

مارکس	متوقع جوابات	سوال نمبرات
	<p>(Glycerol) گلائیسیرال (i) (a)</p> $\begin{array}{c} \text{OH} \quad \text{OH} \quad \text{OH} \\   \quad   \quad   \\ \text{H} - \text{C} - \text{C} - \text{C} - \text{H} \\   \quad   \quad   \\ \text{H} \quad \text{H} \quad \text{H} \end{array}$ <p>(Salicylic acid) سالیسیک ترشہ (ii)</p> <p>1 + 1</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">یا</div> <div style="text-align: center;">  </div> </div> <p>1</p> <p>(i) (b) چربی یا تیل کی کاربائزنگ ترشہ اور گلیسرال میں آبی تحلیل۔</p> <p>(ii) سوڈیم یا پوٹاشیم ہائیڈروکسائیڈ کے ساتھ چربی یا تیل کی آبی تحلیل کے ذریعہ نمک (صابن) کی تیاری۔</p> <p>4 1</p> <hr style="border: 1px solid black; width: 20%; margin: 20px auto;"/>	