



GK / GS का

महासंग्राम

Organic Chemistry

Organic Acids

कार्बनिक रसायन विज्ञान-कार्बनिक अम्ल



CHEMISTRY

LIVE

07:00 PM





GS/ GK का महासंग्राम



Q.1. The reason for experiencing fatigue in successive pieces (muscles) of rigorous physical work over a long period of time is-

लम्बे समय तक कठोर शारीरिक कार्य के पश्चात मांसपेशियों (Muscles) में थकान अनुभव होने का कारण होता है-

Like/Share



- (a) Decrease in oxygen supply/ ऑक्सीजन की आपूर्ति में कमी
- (b) Some wear and tear of muscle fibers/ पेशी-तंतुओं की थोड़ी बहुत टूट-फूट
- (c) degradation of glucose/ ग्लूकोज का अवक्षय
- (d) Accumulation of lactic acid लैक्टिक एसिड का संचय



GS/ GK का महासंग्राम



- After prolonged hard physical work, the body experiences fatigue due to accumulation of lactic acid in the muscles. Accumulation of lactic acid is not a quick but a time-consuming process. Rest is needed to eliminate fatigue. Apart from this, massaging the body gives relief from fatigue.
- ✓ • लम्बे समय तक कठोर शारीरिक कार्य के पश्चात मांसपेशियों (Muscles) में लैक्टिक अम्ल (Lactic acid) के संचय हो जाने के कारण शरीर में थकान का अनुभव होता है। लैक्टिक अम्ल का संचय त्वरित न होकर एक कालिक प्रक्रिया है। थकान को मिटाने के लिए आराम की आवश्यकता होती है। इसके अलावा शरीर की मालिश करने पर थकान से राहत मिलती है।



GS/ GK का महासंग्राम



Q.2 Due to accumulation of which fluid the muscles start feeling tired?

✓ किस द्रव के एकत्रित होने पर मांसपेशियां थकान का अनुभव करने लगती हैं?

Lidee/Sharu



✓ (a) Lactic acid

✓ (c) Benzoic acid

✓ (b) pyruvic acid

✓ (d) uric acid



GS/ GK का महासंग्राम



Q.3. What causes lemon to turn sour?

नींबू खट्टा किस कारण से होता है ?



Citrus food

Mmp

(a) due to hydrochloric acid

(b) due to acetic acid

(c) due to tartaric acid

(d) due to citric acid



GS/ GK का महासंग्राम



- Citric acid is found in lemon. This deficiency of Vitamin-C in the body. fulfills. Deficiency of Vitamin C causes a disease called scurvy. Acetic acid is found in vinegar, while tartaric acid is found in tamarind.

- ✓ नींबू में साइट्रिक अम्ल पाया जाता है। यह शरीर में विटामिन-सी की कमी को पूरा करता है। विटामिन-सी की कमी से स्कर्वी नामक रोग हो जाता है। एसीटिक अम्ल, सिरके में पाया जाता है, जबकि टारटेरिक अम्ल इमली में पाया जाता है।

Q3

Q2

Q4

Q5



GS/ GK का महासंग्राम



Q.4 Which of the following organic acid is abundantly present in grapes, tamarind and banana?

निम्नलिखित में से कौन-सा कार्बनिक अम्ल अंगूर, इमली तथा केला में प्रचुर मात्रा में विद्यमान रहता है ?



- दूध
सिका
जीवा
- (a) Acetic acid ✓
 - (b) citric acid ✓
 - (c) lactic acid ✓
 - (d) tartaric acid ✓



GS/ GK का महासंग्राम



- Tartaric acid is present in abundance in grapes, tamarind and banana. It is used as an acidity regulator and antioxidant in foods.
- अंगूर, इमली तथा केला में प्रचुर मात्रा में टारटेरिक अम्ल विद्यमान होता है। यह अम्लता नियामक और खाद्य पदार्थों में एंटीऑक्सीडेंट के रूप में उपयोग किया जाता है।



GS/ GK का महासंग्राम



Q.5 The organic acid found abundantly in grapes is-

✓ अंगूर में प्रचुर मात्रा में पाया जाने वाला आर्गेनिक अम्ल है-



(a) Acetic acid

(b) Citric acid

(c) Malic acid

(d) tartaric acid



GS/ GK का महासंग्राम



Q.6 Which acid is used in photography?

फोटोग्राफी में कौन-सा अम्ल प्रयोग किया जाता है ?

Lithium



सिंहा

जैरी

जीवू

(a) formic acid

(b) Oxalic acid

(c) Citric acid

(d) acetic acid



GS/ GK का महासंग्राम



Oxalic acid is used in photography in the form of ferrous oxalate. Formic acid is found in ants. Citric acid is found in lemon. Acetic acid is found in vinegar.

- ऑक्जेलिक अम्ल का फेरस ऑक्जलैट के रूप में फोटोग्राफी में उपयोग किया जाता है। फॉर्मिक अम्ल, चींटियों में पाया जाता है। साइट्रिक अम्ल, नींबू में पाया जाता है। एसीटिक अम्ल, सिरका में पाया जाता है।



GS/ GK का महासंग्राम



Q.7 Which of the following acids is used in the manufacture of baking powder?

निम्नलिखित अम्लों में से किसको बेकिंग पाउडर के निर्माण में उपयोग करते हैं?



(a) Oxalic acid

(b) Lactic acid

(c) Tartaric acid

(d) Benzoic acid



GS/ GK का महासंग्राम



- Tartaric acid is used in the manufacturing of baking powder.
- टार्टरिक अम्ल का प्रयोग बेकिंग पाउडर के निर्माण में किया जाता है।



GS/ GK का महासंग्राम



Q.8 Vinegar is an aqueous solution of which one of the following?

✓ सिरका निम्न में से किस एक का जलीय घोल है?



(a) Oxalic acid

(b) Citric acid

(c) Hydrochloric acid

(d) acetic acid



GS/ GK का महासंग्राम



✓/wh
• Acetic acid (CH_3COOH) or ethanoic acid is an organic acid responsible for vinegar's sour taste and pungent odor. The physical and chemical properties of vinegar confirm that it is an aqueous acetic acid solution. It is produced by fermentation of ethanol.

• एसीटिक अम्ल (CH_3COOH) या एथेनोइक अम्ल एक कार्बनिक अम्ल है, जो सिरके के खट्टे स्वाद तथा तीखी गंध के लिए उत्तरदायी है। सिरके के भौतिक एवं रासायनिक गुणों से इस बात की पुष्टि होती है कि वह एसीटिक अम्ल का जलीय घोल है। इसका निर्माण ऐथेनाल के किण्वन से किया जाता है।



GS/ GK का महासंग्राम



Q.9 The chemical name of vinegar is-
सिरका का रासायनिक नाम है-



Lila
Share

(a) Acetic acid

(b) butyric acid

(c) formic acid

(d) tartaric acid



GS/ GK का महासंग्राम



Vinegar

- Vinegar is produced as a result of fermentation of the sugary juice of fruits. Vinegar is a dilute solution of acetic acid. Vinegar used for food contains 4 to 8 percent acetic acid.
- सिरका का निर्माण फलों के शर्करायुक्त रस के किण्वन (Fermentation) के फलस्वरूप होता है। सिरका एसीटिक अम्ल का तनु विलयन होता है। भोजन के लिए प्रयुक्त सिरके में 4 से 8 प्रतिशत तक एसीटिक अम्ल होता है।



GS/ GK का महासंग्राम



Q.10 Which one of the following pairs is not correctly matched?

निम्नलिखित में से कौन सा जोड़ा सही सुमेलित नहीं है?



Lactic Acid

- (A) Acetic acid – Curd
- (B) Ascorbic acid – Lemon
- (C) Maltose – Malt
- (D) Formic acid – Red Ant



GS/ GK का महासंग्राम



Q.11 Assertion (A): Formic acid is a stronger acid than Acetic acid.

Reason (R): Formic acid is an organic acid.



~~(A)~~ (A) is false, but (R) is true

~~(B)~~ (B) (A) is true, but (R) is false

(C) Both (A) and (R) are true, but (R) is not the correct explanation of (A)

(D) Both (A) and (R) are true and (R) is the correct explanation of (A)



Q.12. Match List-I with List-II and select the correct answer using the code given below the lists.

List-I (Acid) ✓	List-II (Source) ✓
(a) Lactic acid	1. Lemon
(b) Acetic acid	2. Rancid butter
(c) Citric acid	3. Milk
(d) Butyric acid	4. Vinegar



	a	b	c	d
<u>(A)</u>	3	4	1	2
(B)	2	3	4	1
(C)	3	1	4	2
(D)	1	4	3	2



Q.13. Match List-I with List-II and select the correct answer using the code given below the lists.

List-I	List-II
(a) Pickle	1. Carbonic acid
(b) Sour milk	2. Acetic acid
(c) Apple	3. Lactic acid
(d) Cold drinks and soda water	4. Malic acid



	a	b	c	d
(A)	3	4	2	1
(B)	4	3	1	2
<input checked="" type="checkbox"/> (C)	2	3	4	1
(D)	1	2	3	4

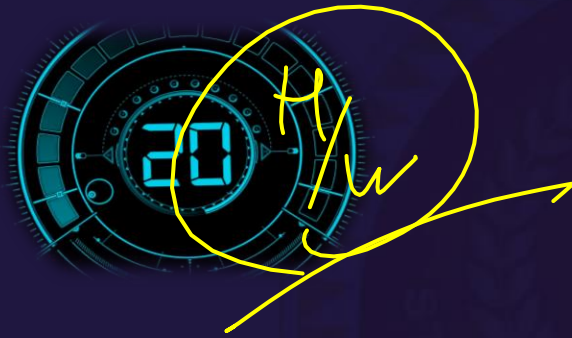


GS/ GK का महासंग्राम



Q.14. Which of the following acid is found in molasses?

निम्नलिखित में से कौन सा अम्ल गुड़ में पाया जाता है?



- ✓ (A) Acetic acid
- ✓ (B) Hydrochloric acid
- ✓ (C) Citric acid
- ✓ (D) Oxalic acid