

Published By**Aniruddha Publishing House**

'Suvarna Shilpa', 444/1 Shaniwar Peth,
Adjacent to Rajmachikar Flour Mill,
Near Dakshinabhimukhi Maruti Temple,
Pune - 411 030

☎ : 24450125, 24455435 Fax : 91-020-24453065

Email : arva_ksagar@yahoo.co.in
website : www.ksagar.com

○○○

© Aniruddha Publishing House, Pune : 2003

Copy-rights registered & reserved as per the Act.

Thoroughly Revised Thirteenth Edition : 2011

The name K'Sagar is registered
under the trade marks Act, 1999

○○○

Printed at

SM Printers

Nanded Phata, Sinhadgad Road,
Pune - 411 041.

○○○

Typesetting

K'Sagar Publications

○○○

Cover Design

K'Sagar Publications

○○○

Price : ₹ 175/-

Our Firms**K'Sagar's House of Books,**

Durga Chambers 39/1 Budhwar
Peth, Jogeshwari Temple Marg,
Appa Balwant Chowk,
Pune - 411 002 ☎ 24483166

**K'Sagar Book Centre,**

Nutan Classic, 639, Narayan Peth,
Opp. N.M.V. Primary School,
Appa Balwant Chowk,
Pune - 411 030. ☎ 24453065

Due care has been taken to ensure that the information provided in this book is correct. However, the authors and the publishers bear no responsibility for any damage resulting from any inadvertent omission or inaccuracy in the book.

K'सागरीय

महाराष्ट्र लोकसेवा आयोगाकडून घेतल्या जाणाऱ्या राज्यसेवा पूर्व परीक्षेतील 'सामान्य क्षमता चाचणी' या पेपरमध्ये तद्वतच पोलीस उपनिरीक्षक, विक्रीकर निरीक्षक व सहायक या पदांसाठी घेतल्या जाणाऱ्या पूर्व व मुख्य परीक्षेतील अनुक्रमे 'सामान्यज्ञान' व 'सामान्य क्षमता चाचणी' या विषयांमध्ये सामान्य विज्ञानावर लक्षणीय प्रमाणात प्रश्न विचारले जातात. अलीकडे अन्य स्पर्धा परीक्षांमध्येही सामान्यज्ञानाच्या अनुषंगाने सामान्य विज्ञानावर मोठ्या प्रमाणावर प्रश्न विचारले जात आहेत.

या पार्श्वभूमीवर सामान्य विज्ञानावर एक स्वतंत्र पुस्तक प्रकाशित करण्याची कल्पना पुढे आली. पाहता पाहता ही कल्पना वास्तवाचे रूप ल्याली अन् जीवशास्त्र, खगोलभौतिकी, भौतिकशास्त्र, रसायनशास्त्र व संगणकशास्त्र या पाच विभागांचा समावेश असलेले हे 'अभ्यास-शिल्प' चर्चात्मक आणि वस्तुनिष्ठ स्वरूपात साकारले गेले.

प्रा. सौ. कविता भालेराव यांनी अतिशय परिश्रमपूर्वक आणि जीव ओतून हे पुस्तक लिहिले आहे हे शिल्प घडविले आहे. व्यासंगी आणि अभ्यासू प्राध्यापक श्री. ए. व्ही. वेदपाठक यांनी अतिशय काळजीपूर्वक हस्तलिखित तपासून दिले हे या शिल्पावर झिलई चढविली. या दोहोंचाही मी ऋणी आहे.

किंचितसे संपादन-संस्करण आणि भौतिकशास्त्र विभागातील वस्तुनिष्ठ बहुपर्यायी प्रश्न हे चौदावे प्रकरण तद्वतच संमिश्र संभाव्य प्रश्न हा सहावा विभाग इतुकेच या पुस्तकातील अस्मादिकांचे अल्पसे योगदान.

सामान्य विज्ञानावरील प्रश्नांची परिपूर्ण तयारी करण्यासाठी आपणास उपयुक्त ठरेल, अशा सार्थ विश्वासासह हे अभ्यास-शिल्प आपल्या हाती सोपवीत आहे.

आपला,

व्ही. एस. क्षीरसागर
(K'Sagar)

अनुक्रमणिका

विभाग पहिला : जीवशास्त्र

१. प्राथमिक माहिती	१३
□ जीवशास्त्र	
□ पेशीरचना	
□ पेशी-विभाजन	
□ पूर्णसूत्री पेशी-विभाजन	
२. सजीवांचे शरीर	२२
□ वनस्पतीमधील ऊतींचे प्रकार	
□ वनस्पतीमधील ऊतिसंस्थांचे प्रकार	
□ प्राणि-ऊतींचे प्रकार	
३. वनस्पतींचे अवयव	२८
□ मूळ	
□ खोड	
□ पान	
□ फूल	
४. सजीवांचे वर्गीकरण	३३
□ वनस्पती वर्गीकरण	
□ प्राण्यांचे वर्गीकरण	
५. पचनसंस्था	४१
□ वनस्पतीमधील प्रकाश-संश्लेषण	
□ अन्नपचन	
६. श्वसनसंस्था	४५

७. अभिसरणसंस्था	४८
□ हृदय	
□ रक्त	
८. उत्सर्जनसंस्था	५२
□ वृक्क	
९. चेतासंस्था	५४
□ मेंदू	
□ चेतापेशी	
१०. ज्ञानेंद्रिये	५७
□ डोळा	
□ कान	
□ त्वचा	
११. प्रजननसंस्था	६३
□ वनस्पतीमधील प्रजनन	
१२. आनुवंशिकता	६७
१३. पुनरुत्पादन	६९
१४. जैवतंत्रज्ञान	७२
१५. स्थलविज्ञान किंवा परिसरसंस्था	७८
□ सजीव घटक	
□ निर्जीव घटक	
□ बायोमस किंवा नैसर्गिक विभाग	
१६. मानवास होणारे रोग	८२
□ रोगप्रसार	
१७. आहार	८६
□ तृणधान्ये	
□ कडधान्ये आणि डाळी	
□ तेल देणाऱ्या वनस्पती	

१८. पशुपालन	८९
१९. महत्त्वाच्या संज्ञा व उपयुक्त तक्ते	९३
□ महत्त्वाच्या संज्ञा	
□ उपयुक्त तक्ते	
२०. हे लक्षात ठेवा!	१००

विभाग दुसरा : खगोलभौतिकी

१. प्राथमिक माहिती	१२३
□ सूर्य	
□ ग्रह	
□ तारे	
□ दीर्घिका	
□ क्वेसार	
□ धूमकेतू	
२. हे लक्षात ठेवा!	१३०

विभाग तिसरा : भौतिकशास्त्र

१. भौतिकशास्त्राचा इतिहास	१३९
२. मापन	१४४
□ प्रमाणित एकके	
□ सूक्ष्म मापन	
□ अदिश व सदिश राशी	
३. द्रव्य आणि त्याचे गुणधर्म	१४८
□ पदार्थ	
□ काही संकल्पना	
४. गती	१५२

५. घर्षण	१५७
६. उष्णता	१५९
७. प्रकाश	१६४
□ प्रकाशाचे परावर्तन	
□ प्रकाशीय उपकरणे	
□ इंद्रधनुष्य	
□ अनुदीप्ती मापन	
८. ध्वनी	१७९
९. विद्युत	१७४
१०. अण्वीय भौतिकी	१७९
११. महत्त्वाचे शोध व शोधक	१८३
१२. महत्त्वाची शास्त्रीय कारणे	१८७
१३. हे लक्षात ठेवा!	१९१
१४. वस्तुनिष्ठ बहुपर्यायी प्रश्न	२०४

विभाग चौथा : रसायनशास्त्र

१. रसायनशास्त्राची ओळख	२५१
२. पदार्थ आणि त्याचे स्वरूप	२५३
□ पृथ्वीचे घटक	
□ मूलद्रव्ये	
□ संयुगे	
□ महत्त्वाची मूलद्रव्ये आणि संयुगे	
□ समस्थानिके	
□ मिश्रणे	
३. रासायनिक अभिक्रिया आणि रासायनिक समीकरण	२६१

४. अणुसंरचना	२६५
<input type="checkbox"/> आवर्तसारणी <input type="checkbox"/> रासायनिक शृंखला	
<input type="checkbox"/> ऑक्सिडेशन	
५. हवा, वातावरण, हवेचे घटक	२६८
<input type="checkbox"/> वातावरण	
६. कार्बन आणि कार्बनी संयुगे	२७२
७. इंधने	२७७
८. नायट्रोजन आणि त्याची संयुगे	२८०
९. धातू आणि अधातू	२८३
१०. खनिज तेल व नैसर्गिक वायू	२८६
११. पर्यावरणीय रसायनशास्त्र आणि प्रदूषण	२८८
<input type="checkbox"/> हवेचे प्रदूषण <input type="checkbox"/> जलप्रदूषण	
<input type="checkbox"/> जमिनीचे प्रदूषण किंवा भू-प्रदूषण	
१२. कृषिरसायनशास्त्र	२९३
<input type="checkbox"/> खते	
१३. रसायनशास्त्रातील संकल्पना	२९५
१४. उपयुक्त माहिती	३०५
१५. हे लक्षात ठेवा!	३११

विभाग पाचवा : संगणकशास्त्र

१. संगणकशास्त्र	३२९
२. हे लक्षात ठेवा!	३३९
३. वस्तुनिष्ठ प्रश्न!	३४६

विभाग सहावा : संमिश्र संभाव्य प्रश्न

१. महत्त्वाचे वस्तुनिष्ठ प्रश्न	३५३
२. संभाव्य महत्त्वाचे प्रश्न	३७७