

कोर्स समाप्त करने की सीमाएँ

अंक नहीं, अंकों की योजना चाहिए।

—डा. राम बजाज

अंक खुदा द्वारा दिए गए वरदान नहीं होते। वे तो
हमारे सामने बिखरे होते हैं, जिन्हें हमें चुगना है।

—डा. राम बजाज

कुछ विषयों की तैयारियों के नमूने

10वीं अथवा 12वीं कक्षाओं का कोर्स कितने समय में पूरा कर लेना
चाहिए ?

**How much time to be taken to finish the courses of
10th & 12th Classes ?**

आमतौर पर सी.बी.एस.ई. (CBSE) 10वीं और 12वीं कक्षाओं की परीक्षाओं का पाठ्यक्रम और हिन्दुस्तान के अन्य बोर्ड्स के पाठ्यक्रमों की स्टाइल करीब-करीब एक जैसी रहती है। जिसमें चाहे राजस्थान बोर्ड, महाराष्ट्र बोर्ड अथवा यू.पी. बोर्ड को लेवें तो कोर्स का निर्धारण एक जैसा ही रहता है। भले ही पुस्तकें अलग-अलग तरीके की हों। 10वीं और 12वीं सी.बी.एस.ई. को रोल मॉडल मान कर कोर्स समाप्त करें तो—इस कोर्स को समाप्त करने में करीब चार से साढ़े चार महीनों का समय चाहिए। याद रहे कि आपको दिन में तीन घण्टे पढ़ाई करनी है और दो घण्टे का समय उस पढ़ाई के प्रयोगों में खर्च करना है।

कोर्स समाप्त करने की समय सीमा—10वीं व 12वीं कक्षा

अनिवार्य विषय

- (1) अंग्रेजी (English) 2 हफ्ते +/− 3 दिन
(2) हिन्दी/कम्प्यूटर/गणित 2 हफ्ते +/− 3 दिन

अनिवार्य विषय

नोट : गणित में कम से कम 5 हफ्तों की आवश्यकता रहेगी।

ऐच्छिक विषय

- (१) साइंस के विद्यार्थियों के लिए—

भौतिक शास्त्र/रसायन शास्त्र

प्रत्येक विषय में

गणित/जीव विज्ञान

5 हफ्ते +/− 1 हफ्ता

- (2) कॉमर्स के विद्यार्थियों के लिए—

अर्थशास्त्र/बिजनेस स्टेडी/

प्रत्येक विषय में

एकाउण्टस

5 हफ्ते +/− 1 हफ्ता

- (3) आर्ट्स के विद्यार्थियों के लिए—

प्रत्येक विषय में

5 हफ्ते +/− 1 हफ्ता

उपरोक्त हिसाब से सामान्य विद्यार्थी को करीब $4\frac{1}{2}$ महीनों में अपना कोर्स समाप्त कर देना चाहिए और उसके बाद सिर्फ रीविजन ही करना रह जाता है। यहाँ यह याद रहे कि इस अध्ययन में हमें सभी विषयों का सम्पूर्ण ज्ञान हो गया है। किसी भी चैप्टर या विषय की आधी-अधूरी पढ़ाई नहीं की है। किसी भी विषय या चैप्टर का ज्ञान, किसी भी समय पूछ लें—हमें उस का पूर्ण ज्ञान है। साधारण विद्यार्थी अगर साढ़े चार महीने—करीब 3 घण्टे प्रतिदिन के हिसाब से ठोस पढ़ाई करे और साथ में प्रैक्टिकल ज्ञान का हिसाब अपने हाथ से करे तो 80/100 मार्क्स की सीमारेखा—उसको बहुत ही नजदीक लगेगी।

कॉलेज के पाठ्यक्रम की पढ़ाई कितने समय में हो ?

How much time to be taken to finish the courses of College?

ग्रेज्युएशन कोर्स की पढाई का समय निर्धारित करने के लिए आप 12वीं कक्षा

को पैमाना मान कर—उसमें हर क्लास के लिए हर विषय के लिए एक-एक हफ्ता जोड़ कर पढ़ें—कोर्स आपका पाँच से छः महीनों के बीच समाप्त हो जाना चाहिए। बाकी साल का समय रीविजन का ही होगा। ग्रेज्युएशन के किसी भी विषय में पढ़ाई 5 हफ्ते + / - 1 हफ्ता। जैसे—जैसे ऊँची क्लास में प्रवेश करें—विषय के हिसाब से एक-एक हफ्ता उसमें जोड़ कर कोर्स समाप्त करें।

- | | |
|-------------------------------|--|
| – प्रथम वर्ष स्नातक परीक्षा | 6 हफ्ते + / - 1 हफ्ता
(प्रत्येक विषय) |
| – द्वितीय वर्ष स्नातक परीक्षा | 7 हफ्ते + / - 1 हफ्ता
(प्रत्येक विषय) |
| – तृतीय वर्ष स्नातक परीक्षा | 8 हफ्ते + / - 1 हफ्ता
(प्रत्येक विषय) |

कोर्स समाप्त करने के बाद अभ्यास करते रहें। अभ्यास करना अहम है।

करत करत अभ्यास के, जड़मति होत सुजान।

रसरी आवत जातते, सिल पर पड़त निशान॥

अर्थात् रसरी के बार-बार आने-जाने से पत्थर पर भी निशान पड़ जाते हैं।

कोई भी विद्यार्थी अपनी क्षमता का 20-25 प्रतिशत ही इस्तेमाल कर पाता है। कोर्स खत्म करके खाली बैठ जाना निकम्मेपन की निशानी है जबकि धैर्य के साथ प्रैक्टिस करना एक सोची-समझी चाल है, एक फैसला है। यह एक ऐसा क्रम है जो विद्यार्थी-जीवन का जरूरी हिस्सा है, जिसमें लगातार कोशिश और दृढ़ता शामिल है। अनियमित कड़ी मेहनत से कहीं बेहतर है नियमित रूप से की गई थोड़ी-सी कोशिश और सिर्फ तीन घण्टे की पढ़ाई-लिखाई, जो नित्य के अनुशासन से आती है। निकम्मापन और आलस्य कमजोर अनुशासन का नतीजा होता है और बहानेबाजी भी इसी नतीजे की पिछलगू है।

एक अक्लमन्द युवा—परन्तु परीक्षा में फेल

An intelligent young man but fails in examination

■ एक 12वीं सी.बी.एस.सी. के युवा विद्यार्थी ने अपना पढ़ाई का सेलेबस वर्ष के आरम्भ के चार महीनों में समाप्त कर दिया। हर विषय और चैप्टर का ज्ञान हो गया था। कक्षा के होशियार और अक्लमन्द युवाओं में उसकी गिनती होने लगी। युवा ने यह

समझ कर कि उसे सभी-कुछ आता है, बाकी के आठ महीनों में न तो रीविजन किया और ना ही प्रैक्टिकल दोहराए। परीक्षा में वह क्लास की आखिरी रेंक पर आया। माँ-बाप और शिक्षक ने फौरन जानकारी ली। पता चला कि नियमित, आलस्य और अभिमानवश नियमित पढ़ाई करनी बन्द कर दी थी फिर ऐसे में किस्मत पर दोष मंडने से क्या फायदा!

जो कोई भी खिलाड़ी या एथलीट अपने अच्छे प्रदर्शन के लिए लगातार प्रैक्टिस करते हैं, वो ही जीतते हैं, वो कभी भाग्य से नहीं जीतते।

भेड़िया और लड़ने का वक्त A Wolf and Time for Fight

■ एक भेड़िये को पत्थर से घिस कर दाँत तेज करते देख लोमड़ी ने कहा, दाँत किसलिए तेज कर रहे हो, भेड़िया भाई? लड़ने के लिए तो कोई सामने है ही नहीं.....

..... अरे लोमड़ी बहिन! जब तक कोई लड़ने को नहीं है, तब तक ही मैं अपने दाँत तेज कर सकता हूँ। लड़ाई का वक्त आने पर दाँत तेज करने की फुरसत कहाँ मिलेगी? भेड़िया बोला। लोमड़ी दुम दबा कर भाग गई। रास्ते-भर सोचती रही कि नियमित दाँत की तेज धार से ही वह आज तक लड़ाई में कामयाब होता रहा है।

ग्रामीण क्षेत्रों में एक पहेली बुझायी जाती है, उसकी अहमियत हमारी पढ़ाई पर भी लागू होती है। घोड़ा अड़ा क्यों? पान सड़ा क्यों? रोटी जली क्यों? पहेली का उत्तर होता है—फेरा न था यानी पलटा नहीं था। यही बात ज्ञान के सम्बन्ध में लागू होती है। हमारा अध्ययन दीर्घकालीन हो, याददाश्त में अंकित रहे, इसके लिए जरूरी है कि समय-समय पर नियमित ढंग से पुनर्भ्यास (Revision) हो।

परन्तु पृथ्वी के ऊपर का वातावरण हमारे शरीर पर एक जैसा दबाव डालता है जिसके कारण से हमें बाहर या शरीर के अन्दर का दबाव एक समान मालूम होता है। आसमान में 9 किलोमीटर की ऊँचाई पर पानी 74 डिग्री सेंटीग्रेड तापमान पर उबलने लगता है और 19 किलोमीटर से अधिक ऊँचाई पर खून शरीर से कम तापमान पर उबलने लगता है। शून्य दबाव पर अंतरिक्ष यात्री का खून एकदम जानलेवा फोम (झाग) में परिवर्तित हो जाएगा। इस तथ्य को

ध्यान में रखते हुए अन्तरिक्ष यात्रियों के सूट इस तरह डिजाइन किये जाते हैं ताकि उन्हें यात्राओं के दौरान अंतरिक्ष में विद्यमान खतरों से बचाया जा सके। अभ्यास उन्हें इस तरह के खतरों से बचाता है। सभी अंतरिक्ष यात्रियों को काफी समय तक इन सभी खतरों के वातावरण के बीच अभ्यास करवाया जाता है। अतः हर काम की कामयाबी में अभ्यास जरूरी है।

सूक्ष्म अध्ययन ही भविष्य का मानचित्र होता है।

—डा. राम बजाज

माध्यमिक परीक्षा के लिए अंग्रेजी की तैयारी कैसे करें ?

How to prepare the English for Examination of CBSE ?

Text Books : दो पुस्तकें (1) Steps to English-II

(2) Life is Glorious Gift

करीब-करीब 100 पेज की किताबों को दो बार लिखते हुए पूरा पढ़ लें। अपनी भाषा में कहानी की तरह हर चैप्टर को याद कर लें। इन दोनों किताबों का 8-10 दिनों में पूरा अध्ययन हो जायेगा। आपको हर प्रश्न का उत्तर मालूम है। जरा पढ़ें व आजमा कर देखें। Steps to English-II से 30 अंक के प्रश्न होते हैं। सर्वप्रथम दो गद्यांश विभिन्न चैप्टरों से लिए जाते हैं तथा उन पर आधारित प्रश्न 5-5 अंकों के निर्धारित होते हैं। आप चैप्टर को दो बार पढ़ चुके हैं। हर पाठ पढ़ते समय प्रत्येक Word का Meaning व उसका भावार्थ समझ में आया हुआ हो तो आप 10 अंक पूर्णतः हासिल कर सकते हैं।

इसके अलावा 100 शब्दों का एक प्रश्न किसी भी चैप्टर पर आधारित होता है जिसके भी 10 अंक होते हैं—9 अंक आना सामान्य बात है, परन्तु इसके लिए 100 शब्दों में लिखने का थोड़ा प्रयास करना होगा।

इसी पुस्तक के Poetry Section से 10 अंक के प्रश्न आते हैं। 6 अंक का प्रश्न पद्यांश पर आधारित होता है और 4 अंक के अन्य दो प्रश्न लिखने होते हैं। आपने अगर Poetry की तैयारी कर ली है तो उसमें Poet का नाम व Poetry की Theme पर ध्यान देना आवश्यक है।

Text Book की दूसरी पुस्तक Life is Glorious Gift से 20 अंकों के प्रश्न पूछे जाते हैं। पहला प्रश्न 8 अंकों का और Descriptive होता है, जिसका

उत्तर लगभग 80 शब्दों में लिखना होता है। इसके बाद तीन-तीन अंकों के चार प्रश्नों के उत्तर 30 से 40 शब्दों में लिखने होते हैं, जिनमें 90 प्रतिशत तक अंक प्राप्त किए जा सकते हैं।

Reading & Writing Portion

Reading भाग में दो Unseen Short Passage दिए जाते हैं जिनमें पाँच से छः प्रश्न पूछे जाते हैं। दोनों Unseen Passage 15 अंकों के होते हैं। परीक्षा में इन Passage के उत्तर देने से पहले दो बार पढ़ कर उनका मतलब समझ लें और फिर उनका उत्तर अपने शब्दों में ही देवें। उत्तर संक्षिप्त, स्पष्ट और सटीक होना चाहिए। 15 अंकों के इन प्रश्नों पर पूर्ण अधिकार जमाने के लिए कम से कम 30 Passage का अभ्यास जरूर कर लें।

Writing भाग में पत्र-लेखन और Paragraph लिखने के 10-10 अंक होते हैं।

पत्र-लेखन की तैयारी को कभी ना भूलें, क्योंकि 10 अंकों का पत्र-लेखन कोई कम महत्व का नहीं होता। विभिन्न प्रकार के पत्र-लेखन का अभ्यास करना चाहिए और प्रैक्टिकल पत्र-लेखन जरूर करें। यानी अपने मौहल्ले या शहर की समस्याओं का ध्यान लिखित में सम्बन्धित विभाग को करायें। पत्रलेखन में सम्बोधन (जिसको लिख रहे हो), विषयवस्तु और पत्र-लेखन की समाप्ति के तरीके ही आपको 9 अंक हासिल करा देंगे।

10 अंकों के पैराग्राफ लेखन में दो पैराग्राफ, जिनमें एक 100 शब्दों का तथा दूसरा लगभग 40 शब्दों में लिखना होता है। मुख्य आशय और विचार को केन्द्रबिन्दु बनाएँ और प्रत्येक वाक्य एक-दूसरे से पूरा जुड़ा हुआ होना चाहिए।

40 शब्दों के पैराग्राफ के अन्तर्गत कभी रिपोर्ट, सूचना या संदेश लिखना होता है, जिसमें सिर्फ मुख्य बात को ही लिखें। दोनों Paragraph में 90 प्रतिशत अंक प्राप्त किए जा सकते हैं। परन्तु इसके लिए अभ्यास जरूरी है, तभी यह सम्भव है।

ग्रामर (Grammar)

15 अंकों की तैयारी के लिए ग्रामर एक ऐसा खण्ड है जिसमें 100 प्रतिशत तक भी अंक प्राप्त किए जाते हैं। इसके अन्तर्गत जो पाठ्यक्रम निर्धारित है

उसकी पूर्ण व्यावहारिक जानकारी प्राप्त होना जरूरी है। 15 दिनों की अंग्रेजी की तैयारी के बाद प्रत्येक अभ्यास के दिन—एक—एक चैप्टर से एक—एक अभ्यास जरूर करें। ग्रामर की तैयारी से अंग्रेजी के लिखने—पढ़ने में भी दक्षता प्राप्त हो जाती है। उपरोक्त ढंग से की गई तैयारी से 80/100 मार्क्स प्राप्त करना कोई बहुत बड़ी बात नहीं होगी।

इसी प्रकार परीक्षार्थी अपनी 12वीं सी.बी.एस.ई. की ही नहीं, किसी भी अंग्रेजी परीक्षा की तैयारी भली—भाँति कर सकता है। याद, मनन और लिखना, ये सभी प्रक्रियाएँ साथ—साथ होनी जरूरी हैं। इससे लिखने की स्पीड एवं शुद्धता, दोनों का विकास होता है। शब्दों का भण्डार बड़ा हो जाता है। सर्वोत्तम अंक वाले अच्छे विद्यार्थी आप ही होंगे, परन्तु शैतान द्वारा चुने हुए विद्यार्थियों की तरह नहीं।

सेंट थामस और शैतान के बीच मुकाबला

Battle Line Between God & Devil

■ एक दिन सेंट थामस और शैतान सर्वोच्च अंक प्राप्त करने के आधुनिक तौर—तरीकों के बारे में बहस कर रहे थे। शैतान ने प्रस्ताव रखा कि एक दिन सेंट थामस द्वारा चुने गए सर्वोत्तम विद्यार्थियों और उसके द्वारा चुने हुए विद्यार्थियों के बीच किसी तटस्थ सी.बी.एस.ई. (CBSE) द्वारा प्रस्थापित प्रतियोगी परीक्षाओं के बीच मुकाबला हो जाए। सेंट थामस ने शैतान को कहा, ठीक है, पर मैं सोचता हूँ कि तुम इस बात को भली प्रकार से जानते होंगे कि सारे सर्वोत्तम विद्यार्थी, प्रशिक्षक, प्रयोगशाला और टीचर हमारे पास हैं।

शैतान ने अविचलित भाव से कहा, मैं जानता हूँ पर इससे हमारे चुने हुए विद्यार्थियों को सर्वोत्तम अंक पाने में कोई अन्तर नहीं पड़ता।

सेंट थामस ने आश्चर्य भाव से एक बार फिर पूछा, मि. शैतान, तुम इतने विश्वास से कैसे कह सकते हो कि सर्वोत्तम अंक तुम्हारे चुने हुए विद्यार्थी ही पाएंगे? शैतान ने सहज भाव से जवाब दिया, सारे परीक्षक (Examiner) हमारे पास हैं। सेंट थामस शैतान के मुँह की तरफ देखते ही रह गए।

अतीत सिर्फ राख की टोकरी है—उसे नदी में बहा दें।

—डा. राम बजाज

आओ, एक सी.बी.एस.ई. (C.B.S.E.) के विषय की 10वीं परीक्षा की तैयारी करें—विज्ञान विषय

Let us also prepare a 10th Class Examination of C.B.S.E. Science Subject

दसवीं कक्षा के परीक्षार्थी के लिए अधिकतम अंकों की प्राप्ति हेतु उसकी रणनीति व मार्गदर्शन के निम्नलिखित तरीके हैं—

विज्ञान विषय के प्रश्न-पत्र के दो भाग होते हैं। भाग 'क' में भौतिक एवं रसायन चैप्टरों के प्रश्न होते हैं जबकि भाग 'ख' में सभी प्रश्न जीव विज्ञान पर आधारित होते हैं।

भाग 'क' के प्रश्न 1 से 5 तथा भाग 'ख' के प्रश्न 21 से 23 अति लघुउत्तरीय होते हैं। इनका उत्तर एक शब्द अथवा एक वाक्य में देना चाहिए।

भाग 'क' के प्रथम 6 से 10 तथा भाग 'ख' के 24 व 25 लघुउत्तरीय प्रश्न होते हैं। इनके उत्तर 40-50 शब्दों में दिये जाने चाहिए। जरूरत हो तो ही रेखाचित्र बनाएँ अन्यथा नहीं।

अन्त में भाग 'क' के प्रश्न 18 से 20 और भाग 'ख' के प्रश्न 30 दीर्घउत्तरीय हैं, जिनके उत्तर लगभग 100 शब्दों में ही दिये जाने चाहिए।

कैमिकल रिएक्शन और कम्पाउंड के 6 अंकों के प्रश्न होते हैं। इसी तरह मैटल, नोन मैटल और नेच्यूरल रिसोर्सेज, कार्बन कम्पाउंड से 18 अंक के प्रश्न पूछे जाते हैं।

इसी प्रकार कैमेस्ट्री से लगभग 25 अंक के प्रश्न होते हैं। फिजिक्स में एनर्जी, यूनिवर्स से 22 अंकों के प्रश्न तथा स्पेस से पाँच अंक के प्रश्न होते हैं। खण्ड 'ख' में बॉयलोजी से लाइफ प्रोसेस से 19 अंक तथा इन्वायरनमेंट से पाँच अंक के प्रश्न पूछे जाते हैं। उन सभी का उत्तर कोई ज्यादा शब्दों में लिखने से अंक नहीं मिलते। सिर्फ एन.सी.ई.आर.टी. की पुस्तकें ही इन सब अंकों के लिए पर्याप्त हैं। चित्र व रेखाचित्र बना कर पहले अभ्यास कर लेना ही फायदेमंद है ताकि परीक्षा में चित्र बनाने में ज्यादा समय बरबाद ना हो।

प्रश्न-पत्र के आधार पर रणनीति को बदलना पड़ता है। ऋतुएँ भी समय को देख कर बदलती हैं। पृथ्वी के अपनी धुरी पर घूमने के कारण ही रात-दिन होते हैं। लेकिन ऋतु-परिवर्तन पृथ्वी के अपने अक्ष पर झुके होने के कारण होता है। पृथ्वी अपने अक्ष पर 23.5 डिग्री झुकी हुई है। अपने अक्ष पर झुकी 23.5 डिग्री पृथ्वी जब सूरज की परिक्रमा करती है, तो एक ही स्थान पर सूर्य की किरणों के पहुँचने वाली स्थिति में भी स्वतः परिवर्तन होता है। जिससे सूर्य की किरणों के ताप का वितरण भी बदलता रहता है। इस सूर्य-रोशनी से गर्मी के ताप का वितरण भी समय के साथ बदलता रहता है जिसके कारण सर्दी और गरमी की ऋतुएँ आती हैं।

**बच्चों के हुनर को भांजने का मतलब है कि दुनिया
के शतरंजी खेल में माहिर करना।**

—डा. राम बजाज

पढ़ाई-लिखाई में अहम सवाल के हल निकालने के दो तरीके हैं, आसानतम रास्ता और मुश्किल रास्ता, परन्तु जो ज्यादा पढ़ाई से छुटकारा दिलाता है। आसान रास्ता तो यह है कि परीक्षा के दिनों में कुछ खास-खास प्रश्नों का हल रट लिया जाए और परीक्षा पास कर ली जावे। मगर मुश्किल रास्ता यह होगा कि योजनाबद्ध तरीके से नियमित पढ़ाई करना तथा रोजाना करना, यह थोड़ा तकलीफदेह हो सकता है, लेकिन ऐसा करने पर ही 80/100 मार्क्स के आप हकदार होते हैं। आज युवाओं के साथ मुश्किल यह है कि वे हर समस्या का हल तुरंत चाहते हैं। वे हर काम या हर कक्षा को सिर्फ पास करना चाहते हैं। वे पास करके इंस्टेंट कॉफी की तरह तुरन्त खुशी तो पा लेते हैं मगर अच्छे नम्बर या अव्वल रहने का जवाब इंस्टेंट से नहीं मिल पाता, इसलिए कम नम्बरों से पास करना उनको मायूसी की ओर ले जाता है। दृढ़ विश्वास की कमी वाले टीनएजर्स बीच का रास्ता अपनाते हैं और समझिए और बतलाइए कि सड़क के बीच का रास्ता अपनाने वालों का क्या हाल होता है? वे जिन्दगी में कुचले जाते हैं। श्रेष्ठता और दक्षता सिर्फ किस्मत और भाग्य की बात नहीं, यह नियमित पढ़ाई और नियमित प्रैक्टिस का नतीजा होती है। प्रैक्टिस और प्रैक्टिकल्स टीनएजर्स को बहुत ही बेहतर स्टेज पर खड़ा कर देते हैं, फिर चाहे वह कोई भी काम कर रहा हो।

योहान्नीज केपलर और नक्षत्र विज्ञान

योहान्नीज केपलर, ग्रात्स विश्वविद्यालय में नक्षत्र विज्ञान के अध्यापक थे। यहाँ उन्होंने सौरमण्डल और आकाश-गंगा के अध्ययन में दक्षता और श्रेष्ठता प्राप्त की। एक दिन प्रयोगशाला में पढ़ रहे दो विद्यार्थियों को पूछा कि वो क्या पढ़ रहे हैं? पहले नक्षत्र विज्ञान का छात्र बोला, सर, मैं सौरमण्डल के तारों के बारे में पढ़ रहा हूँ ताकि परीक्षा में पास हो सकूँ। दूसरा छात्र बोला, सर, तारों और ग्रहोंभरे सौरमण्डल में उनके सूक्ष्म सिद्धान्तों पर प्रयोगों के साथ अध्ययन कर रहा हूँ ताकि आप द्वारा निर्धारित नियमों की जाँच की जा सके।

काम में बेहतरी तब आती है, जब अध्ययन करने वाला बेहतर, सूक्ष्म अध्ययन करके गर्व महसूस करता हो। दोनों विद्यार्थी एक ही प्रयोगशाला में पढ़ रहे थे, मगर उनके जवाब और काम करने के तरीके अलग-अलग थे। उनका नजरिया भी अलग-अलग था। एक को परीक्षा पास करनी थी, जबकि दूसरे को सौरमण्डल की आभा का सूक्ष्म ज्ञान चाहिए। आगे चल कर योहान्नीज केपलर ने सिद्धान्त प्रस्तुत किया था कि ग्रहों का परिक्रमा-पथ विशुद्ध वृत्ताकार न होकर अंडाकार होता है और परिक्रमा करते हुए ग्रह की गति में परिवर्तन आता है। जब ग्रह सूर्य के निकट होते हैं तो उनकी गति तेज होती है।

आओ, एक क्लास पास करने की फिल्म बनाएँ

Let us make a Movie to pass a class

जिस तरह एक फिल्म की किसी परिकल्पना के साकार होकर परदे तक पहुँचने का सफर बहुत दिलचस्प होता है, उसी तरह एक कक्षा से दूसरी कक्षा तक के 80/100 अंकों का सफर भी परिकल्पना से कम नहीं होता। जब भी कोई निर्माता फिल्म बनाना तय करता है, तो सबसे पहले उसके दिमाग में कॉन्सेप्ट, आइडिया, रिसर्च, रीराइटिंग, स्क्रिप्टिंग, ट्रीटमेन्ट से गुजर कर एक स्क्रिप्ट का रूप लेता है। यह तमाम काम निर्देशक, सिनेमाग्राफर और लेखक मिल-जुल कर करते हैं। यह सब होने के बाद ही की जाती है प्रोडक्शन प्लानिंग।

टीनएजर्स जब 80/100 मार्क्स की कल्पना करता है तो उसको भी सबसे पहले कॉन्सेप्ट, रिसर्च (प्रैक्टिकल), रीराइटिंग, स्कूल, टीचर और विषय की

जानकारी का स्क्रिप्ट तैयार कर लेना चाहिए। इस तैयारी के साथ, तमाम पढ़ाई, ट्यूशन या ट्यूटर की पढ़ाई का स्क्रिप्ट भी—अपने माँ-बाप तथा मार्गदर्शक के साथ तय करना जरुरी है। उसके बाद ही नियमित पढ़ाई और प्रैक्टिकल की प्लानिंग की जा सकती है।

फिल्म-निर्माण की प्रोडेक्शन प्लानिंग में कास्टिंग, लोकेशन-चयन और आर्ट-वर्क वगैरह शामिल हैं। कास्टिंग में फिल्म की थीम और कैरेक्टर के मुताबिक कलाकारों का चयन किया जाता है। फिर स्क्रिप्ट के मुताबिक शूटिंग लोकेशन (इनडोर/आउटडोर) की तलाश होकर निश्चितता दी जाती है। शूटिंग लोकेशन निश्चित होने के बाद सेट डिजाइनिंग और सेट-निर्माण का काम किया जाता है। कास्ट्र्यूम डिजाइनर कलाकारों के कास्ट्र्यूम डिजाइन करते हैं। इसके बाद टेक्निकल टीम की तैयारी की जाती है जिसमें कैमरामैन, साउण्ड रिकार्डिस्ट, लाइटमैन, फाइटमैन, कोरियोग्राफर, प्रोडेक्शन मैनेजर शामिल होते हैं। फिर शूटिंग शैड्यूल तैयार किया जाता है, यानी कलाकारों से डेट्स फिक्स की जाती है। तब शुरू होता है कहानी को लाइट, साउण्ड और संवादों में पिरो कर कैमरे में कैद करने का सिलसिला।

कक्षा या प्रतियोगिता परीक्षाओं की तैयारी भी फिल्म की तैयारी से कम नहीं है। देखने में तो बहुत कठिन मुश्किलों के हल व परीक्षाएँ बहुत ही साधारण होती हैं। एक दिन में एक लीटर के डिब्बे (दिमाग) में एक लीटर धी ही डालिए उसे पचाइये, याददाश्त के परदे पर फिल्म की तरह उतार लीजिए—सब-कुछ साधारण ही लगेगा—परन्तु इस मस्तिष्क में 5 लीटर धी (ज्ञान) डालने की चेष्टा—जो 10-12 घण्टे की पढ़ाई से होती है—आपके मस्तिष्क को उलटा-पुलटा देगी, इससे जिन्दगी में अनावश्यक रूप से तनावग्रस्तता आ जायेगी। हर कोई टीनेजर क्लास में फर्स्ट नहीं आ सकता, इस जगह पहुँचने वाला तो सिर्फ एक ही विद्यार्थी होगा। परन्तु हम 80/100 मार्कस की परिधि में तो आसानी से पहुँच ही सकते हैं। हम में से हर कोई महान् कार्य नहीं कर सकता, परन्तु हम में से हर टीनेजर छोटे-छोटे चैप्टरों को महान् ढंग से कर सकते हैं। इन छोटे-छोटे चैप्टरों को महान् ढंग से करने की कला ही 80/100 अंकों की दौड़ में लम्बी छलांग लगवा देती है। सपनों की कोई कीमत नहीं होती, परन्तु 80/100 अंकों को यथार्थ में बदलने की शक्ति हमारे पास है। महत्वपूर्ण यह नहीं है कि आप कितनी धीमी गति से पढ़ाई कर रहे हैं, बल्कि महत्वपूर्ण यह जरुर है कि आप रोजना ज्यादा से ज्यादा तीन घण्टे पढ़

तो रहे हैं। हम कुछ न पढ़ने की बजाय कुछ पढ़ने की चेष्टा तो कर रहे हैं। किसी भी विषय की पढ़ाई में अच्छे अंकों का मिलना इस बात पर निर्भर करता है कि पढ़ाई और अंकों के प्रति आपका नजरिया कैसा है? पढ़ाई न करने की कीमत से ज्यादा महत्वपूर्ण काम पढ़ाई करने की कीमत से है। सोचो, आपको क्या करना है?

**महत्वपूर्ण यह नहीं है कि धीमे पढ़ रहे हैं
बल्कि महत्वपूर्ण यह है कि आप रोजाना पढ़ रहे हैं।**

—डा. राम बजाज

अच्छे अंकों का वादा कीजिए और अपने विद्यार्थी जीवन में जीतने के लिए नया तरीका, नई खोज, आगे बढ़ने और आशा जैसे श्रेष्ठ शब्दों को शामिल कीजिए। मंजिल अपनी ही होगी, इसके लिए जीतने की कला और अंकों की सफलता की कला आपको अब तक आ चुकी है। अच्छे अंकों की शुरुआत दिमाग से होती है और इसके लिए आत्मविश्वास की जरूरत है—जो आप में है। भविष्य में देखने का प्रयास करें, वर्तमान में जो मौजूद है उसे तो सभी देख सकते हैं।

बच्चों का व्यवहार क्लास में ठीक नहीं होता। कभी-कभी तो बरदाश्त के बाहर होता है। ऐसे में उसे दण्ड के स्वरूप में डण्डा मारने या मुर्गा बनाने की इतनी आवश्यकता नहीं है जितनी कि उनको दुरुस्त करने के लिए दण्ड के नाम पर सभी विद्यार्थियों के सामने दण्ड नहीं, परन्तु दण्डस्वरूप चुपचाप उसे ब्लैक बोर्ड पर लाकर पढ़ाई के अध्ययन के लिए चैप्टर का विश्लेषण उससे ही करवाएँ। फिर देखें कि इसका असर क्या होगा?

दण्ड का स्वरूप बदलना होगा

Change the System of Punishment in the Class

डण्डे की मार—बन्द करें।

■ प्रिन्सिपल ने एक नवयुवक क्लासटीचर से पूछा, तुम्हें पक्का विश्वास है कि उदण्ड विद्यार्थियों के दण्ड का तरीका बदल देने से परीक्षाफल और अंकों के प्रतिशत में बहुत बड़ा सुधार आयेगा?

हाँ, प्रिन्सिपल महोदय, मुझे पक्का विश्वास है। नवयुवक क्लासटीचर बोला।

प्रिन्सिपल फिर बोले, वो भला कैसे?

क्लासटीचर ने मुस्कराते हुए कहा, सर, ऋषि औंधा होकर लटके तो उसे तप कहा जाता है। चोर को यदि उसी तरह लटका दिया जाए तो उसे दण्ड कहा जायेगा। समय के अनुसार अच्छाई-बुराई के रंग बदलते हैं। विद्यार्थियों को दण्ड का नाम न देकर उसे दण्ड देंगे तो उसे गौरव से प्राप्त करके स्वीकार कर लेंगे। लेकिन अगर अन्य विद्यार्थियों को यह पता चल जाये कि वह पढ़ाई की गलती के एवज में दण्डस्वरूप क्लास में मुर्गा बनना, बैंच पर खड़ा होना, डण्डे खाना, ग्राउण्ड का एक चक्कर लगाने का काम कर रहा है तो उसके साथी तिरस्कार की नजर से देखेंगे, उसका तिरस्कार करेंगे। इन बच्चों को इस ढंग से दण्ड मिले कि अन्य को यह पता भी नहीं चले की वह दण्ड का भागीदार है। इसका उपाय तो एक ही है कि दण्ड का स्वरूप सिर्फ अध्ययन, पढ़ाई में निहित हो। उसे क्लास में सम्बन्धित विषय पर बोलने, समझाने और ब्लैक बोर्ड पर जिज्ञासा मिटाने का मौका देवें। विद्यार्थी पूर्ण तैयारी करेगा और इनाम के स्वरूप में वाह-वाही लूटेगा।

प्रिन्सिपल ने दण्ड का स्वरूप ही बदल दिया। क्लासटीचर के बतलाए तरीके से दण्ड नहीं, बच्चों को क्लास में गौरव प्राप्त होने लगा।

परीक्षा के इस शतरंजी खेल में कभी शह, कभी मात चलते ही रहते हैं—जहाँ भी चाल चलने में चूक हो जाये, मात से बचने के लिए कितनी माथापच्ची करनी पड़ती है! परन्तु, मनोबल को शह और मात से दूर रखने वाला इनसान और विद्यार्थी ही कामयाबी के उच्च अंकशिखर पर अन्त में पहुँचता ही है। हीरा किस खदान में छिपा होगा, इसका पता खोदने वाले को भी नहीं होता। परन्तु खदान तो खोदनी पड़ेगी ही। क्लास में दण्ड का स्वरूप बदलना ही होगा।

बचपन के जीवन का कड़वा सच है कि बच्चे प्रारम्भिक वर्षों में काल्पनिक दुनिया की ऊँची उड़ान भरते रहते हैं। ऐसे में बहुत सम्भव है कि चलते-चलते बच्चे दिशा भटक जाएँ या गलत दिशा का चयन कर लें। ऐसे में जरूरी हो जाता है कि थोड़े-थोड़े समय के बाद हम उनकी गति, दिशा और मंशा की

जाँच करते रहें। जहाँ जरूरी हो, बदलाव लाएँ। गलत दिशा व गति में सुधार करते रहें। क्योंकि बच्चों के इस काल्पनिक विद्यार्थी जीवन में चारों तरफ सिर्फ बहारें ही बहारें होती हैं। खुशियाँ होती हैं, प्यार होता है, दोस्ती होती है, परन्तु असली दुनियादारी के खेल में जब बच्चा, इनसान बन कर दुनिया के धरातल पर उतरता है तो सारी बहारें, खुशियाँ, प्यार, दोस्ती अलविदा हो जाती है। सपनों की उड़ान हकीकत के धरातल से टकराते ही चूर-चूर, और मन में बड़ी-भारी ठेस लगती है। काल्पनिक दुनिया में वह भले ही चाँद की सतह छूने में सफल हो जाये, परन्तु उसको धरती का सत्य न देख पाने की सजा भी मिल सकती है।

स्पेलिंग गलत लिखने पर सातवर्षीय बालक को निर्ममता से पीटा गया। गृहकार्य (होमवर्क) न करने पर बालक को दी गई कड़ी सजा से बच्चा बीमार। ये घटनाएँ सोचने पर मजबूर करती हैं कि विद्यालय, जहाँ जिन्दगी की नींव तैयार की जाती है, में यदि पढ़ाने वाले शिक्षक गलती करने पर कठोर सजा का प्रावधान रखेंगे तो बच्चों के कदम बजाय बढ़ने के, रुक जायेंगे। स्वतंत्र समाज में ऐसी दण्ड की मर्यादाओं के मापदण्ड की रेखा खींचनी होगी। यहाँ शिक्षा का महत्त्व समझने वाले इनसानों के लिए छत पर चढ़ कर चिल्लाने का समय है कि इन रुद्धिवादी दण्डों का प्रावधान वर्तमान समय के अनुकूल नहीं है। इन सालों में सब-कुछ बदला हुआ है। तकनीक और विषय के स्तर पर भी भारी परिवर्तन आया है। इसलिए बच्चों पर शारीरिक और मानसिक दण्डों के कारण तो उनकी कल्पनाशीलता और स्वचालन क्षमता जहाँ की तहाँ रह जाएगी। एक भय मन में समा जाएगा कि फिर कुछ गलत हो गया तो? ठिठके हुए कदम मंजिल तक कभी नहीं पहुँचेंगे। छोटा बच्चा भी चलना सीखने से पहले गिरता है। अगर हम बच्चों का बौद्धिक विकास चाहते हैं तो उनकी गलतियों को प्यार से या फिर नये तरीके का इस्तेमाल करके ठीक करना होगा, दण्ड का स्वरूप बदलना होगा। दण्ड नहीं, इनाम के रूप को शिक्षा में भागीदार बनाएँ।

अगर आप अच्छे इंजीनियर, प्रबन्धक या डाक्टर नहीं बन पाए तो कोई बात नहीं, आप अपनी उम्मीदों को दूसरी तरफ मोड़ दीजिए—अपनी उम्मीदें बदल देने का नाम ही समझदारी है। आप जिस भी स्थान पर पहुँच गए हैं, वह भी तो किसी का लक्ष्य हो सकता है। वो स्थान भी कोई कम नहीं होगा जो आपकी योग्यता और क्षमता को साबित करने के पर्याप्त अवसर दिला सकता है। एक नई सोच आपकी दुनिया बदल सकती है। नया सोचें और अपनी

दुनिया बदलें। आपको दुनिया लक्ष्य और लक्ष्य की परिधि में ही मिलेगी, जिसमें कोई ज्यादा अन्तर नहीं होता।

परीक्षा मान का प्रश्न नहीं, ज्ञान का प्रश्न है।

—डा. राम बजाज

अपनी उम्मीदों का रास्ता मोड़ दीजिए

Change your Dreams in another direction

■ दिल्ली में स्थित ख्यातिप्राप्त कोचिंग सेन्टर के बड़े एयरकंडिशन्ड हाल में मिराई के डिब्बे लिए उसके विद्यार्थी और उनके परिजनों की भारी भीड़ जमा थी। दिल्ली जैसे मैट्रो शहर में उसके कोचिंग सेन्टर की अच्छी खासी धाक और टीनएजर्स के लिए बड़ी अहमियत रखती थी। मेडिकल हो या इंजीनियरिंग, किसी भी तरह की प्रतियोगी परीक्षा में उसके सेन्टर का नाम कामयाबी की गारण्टी था। साल-दर-साल न जाने कितने विद्यार्थियों के नाम उसके सफल विद्यार्थियों की लिस्ट में जुड़ जाते थे। किसी भी प्रतियोगी इम्तिहान का नतीजा आने पर यह दृश्य उपस्थित होता था। विद्यार्थी कोचिंग सेंटर के संचालक के चरण छूते, आशीर्वाद लेते और आभार व्यक्त करने के लिए वे जिन लफजों का सहारा लेते, उन्हें सुन कर उसका सीना गर्व से फूल जाता था। परन्तु दिल के किसी कोने में एक गम की टीस भी छुपी थी। काश! उसे भी इसी तरह की कोचिंग सेन्टर का अच्छा मार्गदर्शन मिल जाता तो वह खुद भी आज डाक्टर न बन जाता! परन्तु गम से ज्यादा उसे खुशी है कि वह स्वयं डाक्टर नहीं बन पाया तो क्या हुआ, परन्तु उसने हजारों की नैया पार लगाने की खुशी जो हासिल की। आज वह जिस मुकाम पर है, वह कोई कम महत्वपूर्ण स्थान नहीं है, जहाँ पर उसने अपनी काबिलीयत और हुनर को साबित कर दिया। वक्त की नई सोच ने उसका रास्ता ही बदल दिया। वक्त पर रास्ता बदलना भी एक आवश्यक अकलमन्दी है। अवसर खुदा द्वारा दिये गये वरदान नहीं होते, वो तो हमारे सामने मोतियों की तरह बिखरे होते हैं, जिन्हें सिर्फ हंस ही चुग सकता है।

समय पर रास्ता बदलना भी एक अकलमन्दी है।

—डा. राम बजाज

मनुष्य की आयु की तरह पृथ्वी की गति भी निश्चित है

पृथ्वी का टाइम-टेबल भी निर्धारित है

Earth's Time Table is also fixed

पृथ्वी अपनी धूरी पर एक मिनिट में 271 कि.मी की दूरी तय करती है, साथ में एक ही मिनिट में 1737 कि.मी. की गति से सूर्य के चारों ओर परिक्रमा भी लगाती है। पृथ्वी को सूर्य की परिक्रमा करने में 365 दिन, 5 घण्टे और 45.51 सेकण्ड का समय लगता है (करीब एक वर्ष)। पृथ्वी से सूर्य 14,95,97,900 कि.मी. दूर है। पृथ्वी का व्यास विषुवत रेखीय 12,756 किलोमीटर है तथा आपस के ध्रुवों की दूरी 12,714 कि.मी. है। पृथ्वी इस टाइम-टेबल का उल्लंघन नहीं कर सकती। अगर भूल से कभी उल्लंघन हो जाये तो हम पर बड़ा-भारी भूचाल ला सकती हैं। आप भी अपनी पढ़ाई का समय और दिन का टाइम टेबल, पृथ्वी की तरह निर्धारित गति में ही रखें।

अंग्रेज व्यक्ति ने सेंट पीटर से अधिक आयु की विनती की

An Englishman demanded more age from Saint Peters

■ सुष्टि के रचयिता और पीटर संसार के जीवों को आयु बाँट रहे थे। इनसान सेंट पीटर का सबसे चहेता (*Most Favourite*) जीव था, इसलिए एक अंग्रेज इनसान पंक्ति में सबसे आगे खड़ा था। सेंट पीटर ने इसे चालीस वर्ष की आयु दी जो सब जीवों में सबसे अधिक थी, लेकिन वह अंग्रेज इनसान गिड़गिड़ाते हुए बोला, आदरणीय गॉड (*God*)! इन चालीस वर्षों में मैं कुछ नहीं कर पाऊँगा। मेरी शिक्षा-दीक्षा में ही 25 वर्ष खर्च हो जायेंगे तो बाकी बचे 15 वर्षों में शोहरत और कामयाबी पाने की जो ललक मेरे अन्दर है, वह धूमिल हो जायेगी।

सेंट पीटर ने अंग्रेज से कहा, औसतन 80 वर्ष की उम्र का चौथाई हिस्सा, सिर्फ शिक्षा में खर्च कर देना कोई समझदारी और मुनाफे

का सौदा नहीं होता, इसलिए इस शिक्षा के कम से कम पाँच साल तुम्हें अपने मस्तिष्क की अकलमन्दी से बचाने चाहिए। और काम के वर्षों का समय भी समय के प्रबन्ध के सूत्रों से बढ़ाना होगा। More Time per Time का फार्मूला इस्तेमाल करना होगा। तुम पंक्ति से हट कर एक कोने में खड़े हो जाओ। वितरण (Distribution of Age) सम्पूर्ण होने के पश्चात् बची हुई आयु तुम्हें दे दी जायेगी।

सेंट पीटर के हुक्म से अंग्रेज इनसान एक कोने में खड़ा हो गया। अब बारी गधे की थी। सेंट पीटर ने उसे भी 40 वर्ष की आयु प्रदान की। तो गधा बोला, हे प्रजापिता! इतने वर्षों तक मैं बोझा ढोता रहूँ—यह हमारी जाति के लिए ठीक नहीं है। आप मेरी आयु सिर्फ 20 वर्ष कर दीजिए। सेंट पीटर ने गधे की आयु कम करते हुए 20 वर्ष कर दी और अंग्रेज इनसान की विनती पर ये बीस वर्ष उसे दे दिये। अब अंग्रेजी इनसान की आयु 60 वर्ष हो गई।

पंक्ति में अब कुत्ते की बारी आई। कुत्ते को 30 वर्ष की आयु दी तो कुत्ता बोला, गड़! मैं तीस वर्षों तक भौंकना नहीं चाहता। आप मुझे केवल 15 वर्ष की आयु ही प्रदान करें।

सेंट पीटर ने उसे 15 वर्ष की आयु प्रदान की। अंग्रेज इनसान तो था ही आयु बटोरने की फिराक में। उसे 15 वर्ष कुत्ते के भी दे दिए गए। अब उसकी आयु 75 वर्ष हो गई।

कुत्ते की तरह अब पंक्ति में उल्लू की बारी आई। उसे 20 वर्ष की आयु प्रदान की। उल्लू की आधी आयु की माँग पर बाकी आयु 10 वर्ष फिर अंग्रेज इनसान को दे दी गई। अब उसकी औसत आयु 85 वर्ष की हो गई।

इन 85 वर्षों की आयु में इनसान प्रथम 25 वर्ष शिक्षा में खर्च करता है। अगले 15 वर्ष तक वह दुनियादारी और काम सीखता है। फिर अगले 20 वर्ष में वह गधे की तरह परिश्रम करके धन एकत्रित करता है। 60 वर्ष से 75 वर्ष तक अपनी आयु के 15 वर्षों तक कुत्ते की तरह भौंकता है और रखवाली में खर्च कर देता है। उसके हाथ-पैर कमजोर हो जाते हैं और उसकी बात कोई नहीं सुनता।

बेटे-बेटियाँ और परिवार उसे अकेला छोड़ देते हैं। 75 वर्ष से अधिक वर्ष की आयु में उसके आँख, नाक और कान शिथिल पड़ जाते हैं और वृद्ध आश्रम में भेज दिया जाता है, जहाँ रात-रात-भर उल्लू की तरह जागता है।

क्या यह विडम्बना की बात नहीं है कि शिक्षाकाल इतना लम्बा होता है कि जीवन का एक चौथाई से अधिक भाग सिर्फ स्कूल और कॉलेज शिक्षा में निकल जाता है? यह कहाँ की समझदारी और अकलमन्दी होगी, जरा ध्यान देने और सोचने की बात है। क्योंकि **आखिरी** एक चौथाई जिन्दगी का भाग, सिर्फ जीने के लिए और जीवित रहने में ही निकालना पड़ता है। मजबूरी है। क्योंकि प्रकृति का यही नियम है। बाकी उम्र इनसान के लिए बहुत कम और छोटी है।

सच तो यह है कि इंसान की सुख और शान्ति पाने की दौड़ शुरू करने और शिक्षाकाल के अन्त की दिशा ही गलत है। हम भी बिना सोचे अध्ययनकाल में पूरी ताकत से दौड़ते हैं और बस, डिग्रियों की जुगाड़ में दौड़ते ही रहते हैं। न तो इस दौड़ का अन्त दिखाई देता है और न ही कोई लक्ष्य। दौड़ से पहले लक्ष्य की दिशा की पहचान करना अहम मुद्दा है।

चौथाई सदी यानी पूरे पचीस वर्ष। इन पचीस सालों का फासला, समय के हिसाब से ऐसा हिस्सा है, जिससे पूरी पीढ़ी जवान हो जाती है, पर अफसोस कि एक के बाद दूसरी पीढ़ी जवान होते जाने के सिलसिले के बावजूद ज्ञान की डिग्रियों की अद्भुत तान जहाँ पर टूटती ही नहीं, वह आज भी वहीं, वैसी की वैसी पड़ी—एक ही स्थिति में चली आ रही है। इस कमी को कामयाब इनसान ही कभी—कभार दूर भगा सकते हैं। पीढ़ियाँ बदल जाती हैं, आप बदल जाते हैं, आपकी जगह कोई और आ जाता है, नए स्टेज पर नए लोग आ जाते हैं। उनकी कामयाबी की नई कहानी, नई किताब लिखी जाती है। आप नई कहानियों और सफलताओं की नई किताबों को स्वीकार करना सीखें। हमेशा संघर्ष के लिए तैयार रहें। सूरज उगता है तो उसका अस्त होना भी तय है। इस बात को जो मान लेता है, वह अंधेरे में कभी नहीं भटकता है। हर इनसान की सफलता की सीमा उसकी कल्पना की सीमा होती है।