



# ALIGARH PUBLIC SCHOOL & COLLEGE MANGA, LAHORE

Class: 11<sup>th</sup>

Subject: Syllabus

## Weightage of different subjects in admission test & Interview for 2020

Test Marks: 100

Test Weight age: 50%

Interview Marks: 100

Interview Weight age: 50%

Minimum Passing Marks: 70% both in Test & Interview

Subjects / Class	11 <sup>th</sup>
English	15
Physics	15
Chemistry	15
Biology / Computer	15
Math	15
Urdu	10
Pak Studies + G.K	08
Islamic Studies + G.K	07
Total Marks	100

## Syllabus / Outlines for Admission Test in Class 11<sup>th</sup>

**Note:** You must have basic knowledge and understanding of below mentioned topics. Most of the Questions will be asked where you have to apply these concepts.

<u>Pakistan Studies</u>	<u>مطالعہ پاکستان</u>
Map Reading,----- Earthquake, Volcanism, Erosion, weathering, Atmosphere, Temperature, Precipitation, Cyclone, Energy Sources, Trade, Plateau, Glaciers, Delta, Drainage System, Physical Features of Pakistan, Vegetation, Natural Regions of Pakistan, Climate of Pakistan, Major Environmental Hazards,	نقشہ نویسی----- زلزلہ، آتش فشاں، عمل کٹاؤ، عمل فرسودگی، کرہ ہوائی، ٹمپریچر، ریزش، ساکلون، انرجی کے ذرائع، تجارت، سطح مرتفع، گلشیر، ڈیلٹا، دریائی نظام، پاکستان کے طبعی خدوخال، پاکستان کی آب و ہوا، بڑے ماحولیاتی خطرات
<u>Basic Ideology</u> Ideology of Pakistan and the Muslim Leaders, Two Nation Theory and the Muslim Leaders, War of Independence, Deprivation of the Muslims after War and the role of Sir Syed Ahmad Khan, Indian National Congress,	<u>بنیادی نظریات</u> نظریہ پاکستان اور مسلم راہنما، دو قومی نظریہ اور مسلم راہنما، جنگ آزادی، جنگ آزادی کے بعد مسلمانوں کی حالت زار اور سرسید احمد خان کا کردار، انڈین نیشنل کانگریس، آل انڈیا مسلم لیگ

### Struggle for Pakistan ( 1940-47)

، قرارداد لاہور، کرپس مشن، جناح گاندھی مذاکرات C.R فارمولا، شملہ کانفرنس، انتخابات 1945-46، عبوری حکومت 1946، 3 جون کا منصوبہ، قیام پاکستان، قائداعظم کا کردار

### History of Pakistan

Early Problems of Pakistan and the role of the Govt., Objective Resolution and the Constitutional development in Pakistan, Comparison of Dictatorship and Democracy in Pakistan, Constitutional Reforms by the different Governments, Indo-Pak Relations and their Impacts in South Asia, Economic Development of Pakistan and the important Sectors of Economy, Foreign Policy and the World Affairs of Pakistan in Different Eras, UNO and Pakistan, Core Issues of Pakistan, Population, Society and Culture of Pakistan, The big Problems of Pakistan and their Solution in your Point of view

### قیام پاکستان کی کوششیں (1940-47)

Lahore Resolution Crips Mission, Jinnah-Gandhi Talks , C.R Formula Shimla conference , Election 1945-46 In term Govt. 3<sup>rd</sup> June Plan Making of Pakistan, The Role of Quaide-Azam

### تاریخ پاکستان

پاکستان کی ابتدائی مشکلات اور حکومت کا کردار قرارداد مقاصد اور پاکستان میں آئین سازی، پاکستان میں آمریت اور جمہوریت کا موازنہ، مختلف ادوار میں آئینی اصلاحات، پاک بھارت تعلقات اور جنوبی ایشیا پر ان کے اثرات، پاکستان میں معاشی ترقی اور معیشت کے اہم شعبے، مختلف ادوار حکومت میں پاکستان کی خارجہ پالیسی اور دوسرے ممالک کے ساتھ تعلقات، اقوام متحدہ اور پاکستان، پاکستان کے اہم مسائل، پاکستان کی آبادی، معاشرہ اور ثقافت، پاکستان کے بڑے مسائل اور ان کا حل آپ کی نظر میں۔

### Biology

Photosynthesis:  
Light reaction (b) Dark reaction  
Fermentation  
Digestion in stomach and role of gastrin  
What is feedback mechanism?  
Effects of deforestation  
Effects of water pollution  
Symbiosis relationship  
What is Vaccine, how immunity is produced?  
Role of Spinal Cord  
Heredity, DNA, RNA  
Rough endoplasmic reticulum  
Chloroplasts, Ribosome

### بیالوجی

ضیائی تالیف: روشنی کا عمل، بغیر روشنی کا عمل  
عمل تخمیر، معدے میں ہاضمے کا عمل اور گیسٹرین کا کردار  
فیڈ بیک میکانزم کیا ہے؟  
جنگل کاٹنے کے اثرات، پانی کی آلودگی کے اثرات  
سیمبیوسس کا تعلق  
ویکسین کیا ہے؟ قوت مدافعت کیسے بنتی ہے؟  
سپائنل کارڈ کا کردار  
وراشت، آر۔ این۔ اے، ڈی۔ این۔ اے، رفاہیٹو پلاسما سمک ریٹیکولم،  
کلوروپلاسٹ اور رائبوسوم

### Chemistry

➤ Syllabus of Class 9<sup>th</sup> and 10<sup>th</sup>

### Physics

- Base Quantities, Derived Quantities and their SI units with symbols
- Length/diameter measuring instruments
- Vectors ,Scalars and their graphical representation
- Graphical analysis of motion
- Use of equations of motion in Numerical problems.
- Different terms associated with motion

### فزکس

بنیادی مقداریں، ماخوذ مقداریں، انکی اکائیاں اور علامتیں  
ڈیامیٹر / لمبائی معلوم کرنے والے پیمائشی آلات  
ویکٹرز، سکیلرز، اور گراف میں ظاہر کرنے کا طریقہ  
حرارت کا گراف سے مشاہدہ

<p>(distance, displacement, speed, uniform speed etc.)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Difference between force, inertia and momentum</li> <li>• Centre of mass, Centre of gravity, friction and its types</li> <li>• Numerical problems related to law of gravitation (e.g. how to find "g" using law of gravitation)</li> <li>• Efficiency of a system</li> <li>• Electricity, its sources and its production.</li> <li>• Pascal's Law and its applications</li> <li>• Principle of floatation</li> <li>• Difference between conduction, convection and radiation</li> <li>• Importance of large specific heat capacity of water</li> <li>• Lenses, mirrors and their types, image formation through ray diagram.</li> <li>• Different terms associated with image formation (i.e. pole, optical centre, principle axis etc.)</li> <li>• Image formation in camera and human eye, defects related to human eye</li> <li>• Series and parallel circuits, their characteristics , advantages/disadvantages, house wiring</li> <li>• Working principles of DC motor, Transformer and AC generator</li> <li>• Nuclear Fission, fusion and fission chain reaction</li> </ul>	<p>حرکت کی مساوات کا نو میریکل میں استعمال</p> <p>حرکت سے جڑی چند ٹرمز، فاصلہ، ڈسپلیسمنٹ، سپیڈ، یونیفارم سپیڈ وغیرہ</p> <p>فورس، مومینٹ اور انرشیا میں فرق</p> <p>گریوی ٹیشن کے قانون کے متعلق نو میریکل</p> <p>سسٹم کی ایفیشنسی، بجلی، اسکے ذرائع اور اسکے پیدا کرنے کے طریقے</p> <p>پاسکل کا قانون اور اسکے روزمرہ زندگی میں استعمالات</p> <p>تیرنے کا اصول، کنڈکشن، کنویکشن اور ریڈی ایشن میں فرق</p> <p>پانی کی زیادہ حرارت مخصوصہ کی اہمیت</p> <p>شبیبہ کی بناوٹ سے جڑی مختلف ٹرم (پول، پرنسپل ایکسز، آپٹیکل سنٹر، وغیرہ)</p> <p>ڈی۔ سی موٹر، ٹرانسفارمر اور اے۔ سی جزیٹر کے کام کرنے کا اصول</p> <p>نیوکلیر فشن، فیوژن، فشن چین ری ایکشن</p>
<p><b><u>English (Punjab Text Book Board)</u></b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• The sentence, Kinds of sentences.</li> <li>• Parts of Speech.</li> <li>• Active and Passive voice.</li> <li>• Direct and Indirect Speech.</li> <li>• Figures of Speech; i.e Simile, Metaphor, Personification, Alliteration, Imagery.</li> <li>• Pair of words. e.g Angels/ Angles</li> <li>• Translation of unseen Paragraphs (Urdu to English)</li> <li>• The use of have to, has to, had to</li> <li>• Make sentences (Text Book)</li> <li>• MCQs from exercises of the Text book of Class X</li> </ul>	
<p style="text-align: center;"><b><u>Computer</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Introduction to computer and operating system.</li> <li>• Computer components.</li> <li>• Input/output and storage devices.</li> <li>• Computer software and Boolean algebra.</li> <li>• Problem solving, Microsoft Word</li> <li>• GW BASIC programming, Graphic In Basic, Arrays</li> </ul>	

## Mathematics

### **Sets**

Union of set  
Intersection of set  
Complement of sets  
Laws of related to sets

### **Matrix**

Addition of matrix  
Subtraction of matrix  
Multiplication of matrix  
Laws of inverse  
Algebra representation and formulas

### **Factorization**

Quadratic equation  
Linear equation  
Theory of quadratic equation  
Variation and partial fraction

### **Basic statistics**

Standard deviation  
Mean  
Mode  
Median

### **Trigonometry**

Angle measurement  
Relationship between radian and degree  
Trigonometric ratios for 30, 45, and 60 degree

### **Geometry**

Triangle  
Theorem related to triangle  
Circle and theorem related to circle  
Pythagoras theorem  
Parallelogram  
Theorem related to parallelogram

### **Logarithms**

Laws of logarithms

## ریاضی

قالب، قابوں کی ضرب، قابوں کی جمع، قابوں کی تفریق

### سیٹ اور تعلق:

سیٹوں کا یونین

سیٹوں کا تقاطع

سیٹوں کا کمپلیمنٹ

### الجبرا:

تجزی کریں۔

دو درجی مساواتیں، یک درجی مساوات

دو درجی مساواتوں کا نظریہ

تغییرات اور جزوی کسریں۔

### بنیادی شماریات:

حسابی اوسط

وسطیہ

عادیہ

معیاری انحراف

تکوینات

زاویوں کی پیمائش

$30^0$ ،  $45^0$ ،  $60^0$  ڈگری کی تکویناتی نسبتیں

ڈگری اور ریڈین کا تعلق

### جیومیٹری:

مثلث

مثلثوں کا برابر ہونے کے قوانین

دائرہ اور اس کی اہم پہلو

مسئلہ فیثاغورث

متوازی فیثاغورث

متوازی الاضلاع

لوگریتم اور لوگریتم کے قوانین:

## اسلامیات

(1) سورہ احزاب اور سورہ ممتحنہ

(2) احادیث: نماز جمعہ کے آداب، اخلاق حسنہ، نماز کی اہمیت

(3) موضوعاتی مطالعہ: ہجرت و جہاد، عائلی زندگی

(4) والدین کے حقوق و فرائض

(5) میاں بیوی کے حقوق و فرائض

## اردو (پنجاب ٹیکسٹ بک بورڈ)

- (1) اسم: مصدر کی اقسام، اسم مشتق کی اقسام، اسم علم کی اقسام، اسم نکرہ کی اقسام، اسم معرفہ کی اقسام، اسم ضمیر کی اقسام شامل ہیں
- (2) فعل: فعل کی اقسام، فعل ماضی کی اقسام
- (3) حرف: حروف کی اقسام، حروف اضافی، حروف جاری، حروف عطف، حروف علت
- (4) جملہ: جملہ / مرکب کی اقسام، مرکب ناقص کی اقسام، تعریفات کریں اور مثالیں۔ قافیہ، ردیف، مطلع، مقطع، غزل، نظم، رباعی، مثنوی، مرثیہ کی تعریفات اور مثالیں، تلمیح، تشبیہ، استعارہ، مجاز مرسل
- (6) اسباق: سبق نظریہ پاکستان کی مشق، مولوی عبدالحق کا تعارف (تاریخ پیدائش، تصانیف، کارنامے)، حفیظ جالندھری کا تعارف (تاریخ پیدائش، تصانیف، کارنامے)، خطوط غالب، مرزا غالب کا تعارف (تاریخ پیدائش، تصانیف، کارنامے)، اردو ادب میں سبق عید الفطر کی مشق، مولانا حسرت موہانی کا اردو ادب میں مقام، علامہ اقبال کا تعارف (تاریخ پیدائش، تصانیف، کارنامے)، نظم جیوے جیوے پاکستان، جمیل الدین حالی کا تعارف (تاریخ پیدائش، تصانیف، کارنامے)
- (7) میر تقی میر، مرزا غالب، علامہ محمد اقبال، مولانا حسرت موہانی، حفیظ جالندھری، مرزا محمود سرحدی
- (8) تلفظ پر اعراب لگائیں اور درست کر کے پڑھیں: علم، تعان، مسلم، مصور، مشاعرہ، نمک، مسافر، ترنم، محبوب، تلاوت، استقبال، حاجت، حلال، تشویش، تصادم، تدارک، صداقت، مشقت، نشاط
- (9) جملوں کی درستی بلحاظ محاورات، استعمال اور تذکیر و ثنائیت، رموز او قاف