



'آقا چی بخونم؟ از کجا بخونم؟'. این سؤال رو خیلیا ازمون پرسیدن و می پرسن. اتفاقاً یکی از مهم ترین فاکتورایی که موفقیت بچه ها رو تعیین می کنه همین برنامه ریزی درسته! ما هم می خوایم این جا از موقعیت استفاده کنیم و مفصل جواب این دو تا سؤال رو بدیم. باشد که چراغی باشد بر راه پر پیچ و خم و البته زیبای المپیادی شدنتان...

سؤال اول: چی بخونم؟

اولین نکته‌ای که باید بگیم اینه که المپیاد یعنی «هنر حل مسأله»! همه چیزایی که می‌خونی برای اینه که بتونی سؤال حل کنی! پس همیشه کنار خوندنت سؤال حل کن. این حتی توی خوندن هم کلی بهت کمک می‌کنه؛ چون تو باید کتابا رو با رویکرد المپیادی بخونی، نه با رویکرد دانشگاهی یا کنکوری(!). پس یادت باشه: برنامه المپیاد دو قسمت داره، حل سؤال و خوندن!

برنامه المپیاد رو می‌تونیم به دو سطح تقسیم کنیم: **سطح مقدماتی** و **سطح پیشرفته**. این‌که توی هر سطح باید چی بخونی و چیکار کنی رو در ادامه کامل توضیح می‌دیم.

سطح مقدماتی

توی سطح مقدماتی باید با مفاهیم عمومی و پایه زیست آشنا شی. این اولین قدم برای المپیادی شدنته، و مهم‌ترین قدم! باید قوی شروع کنی و همه مطالب رو پایه‌ای و مفهومی یاد بگیری. می‌دونی چرا؟ چون...

خشت اول گر نهد معمار راست تا ثریا می‌رود دیوار راست 😊

بهترین کتاب برای شروع، کتاب کمپبله. این کتاب فوق‌العاده‌س، الکی نیست که بهش میگن انجیل زیست‌شناسی، عالی‌ه! حواست باشه؛ نه تنها که توی سطح مقدماتی باید کمپبل رو بخونی، این کتاب باید عصای دستت بشه. کمپبل ازون کتاباییه که هر دفعه که می‌خونیش بیشتر می‌فهمیش و می‌بینی چه قدر حرف واسه گفتن داره. برای اینکه یه کمپبل‌کار حرفه‌ای بشی، باید کمپبل رو بارها و بارها بخونی و دوره کنی؛ از اول المپیادی شدنت بگیر تا جهانی! به قول شاعر:

این کمپبل است که مرا تا به پایه‌ی جنون رسانده بس که به دنبالش گشتم و هیچ نیافتم 😊

حتما همراه و «موازی» با خوندن کمپبل، **سؤالای مرحله اول** رو هم حل کن! این کار دو تا مزیت داره؛ اول اینکه با سبک سؤالا آشنا میشی و کم‌کم یاد می‌گیری که چه‌جوری باید با سؤالای المپیاد مواجه شی و حلشون کنی. دوم هم اینکه می‌فهمی از چه مطالبی سؤال میاد و چه قسمتایی رو باید بهتر و عمیق‌تر بخونی و چه چیزایی اهمیت چندانی ندارن؛ پس با حل سؤال کیفیت و بازده خوندنت هم بسیار بالا میره!



سطح پیشرفته

خُب! فرض رو بر این می‌ذاریم که کمپیل رو حداقل یک بار خوندی و سؤالی مرحله اول رو هم موازی با کمپیل حل کردی. الان میشه گفت که می‌تونی وارد سطح پیشرفته شی! سطح پیشرفته رو می‌تونیم به ۲ پله (!) تقسیم کنیم:


پله اول

الان وقتشه که به‌سری مباحث رو کامل‌تر و عمیق‌تر بخونی، یعنی از روی کتابای تخصصی. این‌جا یه لیست کامل از این مباحث رو برات گذاشتیم:

<p>آب و pH آمینواسید ساختار پپتید و پروتئین عملکرد پروتئین آنزیم اسید نوکلئیک تکنیک‌های کار با پروتئین و اسیدنوکلئیک قند لیپید</p>	<p>ساختار</p>	<p>بیوشمی</p>
<p>اصول بیوانرژتیک گلیکولیز، کلوکونئوزنز و پنتوزفسفات چرخه اسیدسیتریک فسفریلاسیون اکسیداتیو</p>	<p>متابولیسم</p>	
<p>ساختار و عملکرد غشا اسکلت سلولی و ترافیک وزیکولی پیام‌رسانی چرخه سلولی، آپوپتوز و سرطان</p>		<p>سلولی</p>
<p>توپولوژی DNA و ساختار کروموزوم همانندسازی، نوترکیبی و ترمیم DNA رونویسی و پردازش RNA ترجمه و انتقال پروتئین‌ها تنظیم بیان ژن مهندسی ژن</p>		<p>مولکولی</p>



ژنتیک کلاسیک	مندلیسم، تعمیم و استثنائات آن جنسیت پیوستگی و تعیین نقشه کروموزوم ژنتیک جمعیت
تکامل	خواندن یک کتاب به سلیقه خودتان.
سیستماتیک	فیلوژنی سیستماتیک گیاهی
ساختار و عملکرد گیاهان	آناتومی گیاهی بافت‌های گیاهی ریشه ساقه برگ گل دانه میوه
فیزیولوژی گیاهی	فتوسنتز پتانسیل آب و انتقال مواد در گیاه هورمون‌های گیاهی تغذیه گیاه
ساختار و عملکرد جانوران	عصب و عضله قلب و گردش خون تنفس (ریه) دفع مواد زاید (کلیه) گوارش غدد درون‌ریز و هورمون‌ها حواس
اکولوژی	خواندن یک کتاب به سلیقه خودتان.
رفتارشناسی	خواندن یک کتاب به سلیقه خودتان.



نکته خیلی مهم اینکه توی این پله، هر مبحث رو فقط از روی یک منبع بخون و وقتت رو با خوندن چندین و چند منبع برای یک مبحث تلف نکن؛ این جووری وقت کافی رو داری که بتونی همه مباحث رو به صورت تخصصی بخونی!

و یادت باشه به همون دلیلی که قبلا هم گفتیم، «موازی» با خوندن مباحث تخصصی **سؤالای مرحله دوم** رو هم حل کنی. این حل سؤال خیلی مهمه! خیلی! مهمترینه. پس حتما یادت باشه و براش برنامه ریزی کن.

پله دوم

فرض می‌کنیم که پله اول رو رد کردی؛ این یعنی امید قبولی مرحله دوم و مدالی! کاری که الان باید بکنی چیه؟ آفرین! آره همینکه گفتی، باید نشونه رو ببری سمت طلا! 'خُب، چه جووری؟' کلا تو عجله‌ایا! صبر کن، الان می‌گیم.

یکی از کارایی که الان باید بکنی، افزایش تسلطه. برای تسلط بیشتر باید سه تا کار کنی: مرور و مرور و مرور! 😊 در کنار مرور، بهتره بعضی از مباحث رو از روی یکی دو منبع دیگه هم بخونی. مثلاً آگه قلب رو از گایتون خوندی، الان برو قلب برن و لوی رو هم بخون، خیلی خوب گفته قلب رو! پیشنهاد می‌کنیم توی این پله سراغ یه سری مباحث جدید هم بری؛ مثل آمار زیستی، جانورشناسی، بافت‌شناسی، جنین‌شناسی و نوروساینس. البته! اصلاً نیاز نیست که این مباحث رو کامل مسلط باشی؛ در حد آشنایی کلی.

یه نکته خیلی مهم توی این پله اینه که مراقب باشی خیلی درگیر مطالب خارج از المپیاد نشی! این خیلی مهمه، چون ممکنه اون قدر غرق مطالب پیشرفته و دانشگاهی بشی که دیگه نتونی با سؤالای المپیاد ارتباط برقرار کنی! برای این که این اتفاق نیوفته، توی این پله کمتر بخون و بیشتر سؤال حل کن؛ هیچ وقت یادت نره، المپیاد یعنی «هنر حل مسأله». 'چه سؤالایی رو حل کنم؟'. چیزی که زیاده سؤاله! سؤالای آخر فصلای کتاب‌های تکست، سؤالای جهانی، آزمون‌های مختلف و ...



سؤال دوم: از کجا بخونم؟

از کتاب دیگه! 😊

اینجا لیست کامل کتابایی که توی المپیاد به دردت می‌خورن رو آوردیم، با اولویت‌بندی دقیق و حساب‌کتاب‌شده! اولویت کتاب‌ها توی چهار سطح A تا D تنظیم شده و برای اولویت‌بندی از معیارهای زیر استفاده کردیم:

• اشتراک مطالب کتاب با مطالب حائز اهمیت در المپیاد

• جامعیت مطالب

• نحوه بیان مطالب

• متن دقیق و علمی

• کیفیت و تعداد سؤالات با رویکرد المپیادی

• کیفیت و درستی پاسخ‌های سؤالات

• کیفیت و جامعیت شکل‌های مورد استفاده

• حجم مطالب (بیشتر به معنای بهتر نیست!)

• مقایسه با سایر منابع موجود در همان مبحث

• اهمیت مبحث

• موجود بودن نسخه فارسی کتاب (تألیف یا ترجمه)

کتابای فارسی و کتابایی که ترجمه‌شون موجود هست رو به فارسی نوشتیم، بقیه کتاب‌ها (یعنی کتابایی که هنوز ترجمه نشدن) رو به انگلیسی.

منابع سؤال	A	کتاب جامع المپیاد زیست‌شناسی - بررسی موضوعی سؤالات مرحله اول
	A	کتاب جامع المپیاد زیست‌شناسی - بررسی موضوعی سؤالات مرحله دوم
	B	المپیادهای جهانی زیست‌شناسی
	C	المپیادهای زیست‌شناسی ایران
	C	المپیادهای زیست‌شناسی کانادا
زیست‌شناسی عمومی	A	کمپیل
	B	سولومون
	C	Life





Raven	C	
اصول بیوشیمی لنینجر	A	بیوشیمی
بیوشیمی استرایر	A	
Fundamentals of Biochemistry (VOET)	C	
مبانی کنترل متابولیسم	D	
Biochemistry (VOET)	D	
مبانی زیست‌شناسی سلولی آلبرتس	A	سلولی و مولکولی
زیست‌شناسی سلولی و مولکولی (امیری)	A	
زیست‌شناسی مولکولی ویور	B	
Molecular Biology of the Cell, the Problems Book	B	
سلولی مولکولی لودیش	C	
Molecular Biology of the Cell (Alberts)	D	
Lewin's GENES XI	D	
ژنتیک از دیدگاه حل مسأله (ساسان امینی)	A	ژنتیک
ژنتیک کلاسیک (رضا شاه‌نظر نژادخالصی)	A	
مفاهیم و مسائل ژنتیک (ولنیتز)	B	
مقدمه‌ای بر آنالیز ژنتیک (گریفیث)	B	
اصول و مسائل ژنتیک (استانسفیلد)	C	
Benjamin	D	
i Genetics	D	
The Selfish Gene	C	تکامل
تکامل و رفتار انسان	C	
سوسیوبیولوژی (ویلسون)	D	



سیستماتیک گیاهی (سیمپسون)	A	سیستماتیک
زیست‌شناسی گیاهی ریون	A	ساختار و عملکرد گیاهان
فیزیولوژی گیاهی تایز و زایگر	A	
زیست‌شناسی گیاهی رست و باربور	A	
گیاه‌شناسی (مجید علی‌نوری)	B	
زیست‌شناسی گیاهی (الهه علوی)	B	
ریخت‌شناسی و تشریح گیاهی (فیروزه چلیپان)	B	
زیست‌شناسی گیاهی (فیروزه چلیپان)	B	
الفبای گیاهی (محمدصادق پورجعفری)	B	
ساختار تشریحی گیاهان (فاطمه مقدس، نسترن مقبولی)	C	
Plant Structure and Development (Beck)	D	
فیزیولوژی پزشکی گایتون	A	ساختار و عملکرد جانوران
چکیده فیزیولوژی پزشکی گایتون	A	
مبانی فیزیولوژی جانوری (مویز)	B	
فیزیولوژی برن و لوی	B	
فیزیولوژی پزشکی گانونگ	B	
اصول و مبانی فیزیولوژی (محمدحسین پورنبی، کوشا پایداری)	B	
Animal Physiology (Eckert)	B	
Medical Physiology (Boron)	D	
Anatomy & Physiology (Saladin)	D	
بوم‌شناسی (کرام‌الدینی)	A	اکولوژی
الفبای اکولوژی (کوشا پایداری)	B	
Introduction to Population Ecology (Rockwood)	C	



Essentials of Ecology (Begon)	C	
Ecology (Begon)	D	
Ecology (Krebs)	D	
A Primer of Ecology with R	D	
مقدمه‌ای بر اکولوژی رفتار	A	رفتارشناسی
رفتارشناسی (کرام‌الدینی)	A	
مبانی آمار زیستی	A	آمار زیستی
Fundamentals of Biostatistics (Rosner)	D	
Biostatistical Analysis (Jerrold)	D	
Biostatistics and Epidemiology (Wassertheil)	D	
Biostatistics (Daniel)	D	
جانورشناسی هیکن	C	جانورشناسی
Invertebrates (Brusca)	D	
Invertebrate Zoology (Ruppert)	D	
Zoology (Miller)	D	
بافت‌شناسی پایه جانکوئیرا	D	بافت‌شناسی
جنین‌شناسی پزشکی لانگمن	D	جنین‌شناسی
Principles of Neural Science (Kandel)	D	نوروساینس



سؤال سوم: از کجا بخرم؟

لپ‌تاپو بر می‌داری، مری فست‌بوک (فیس‌بوک نه 😊) ، فست‌بوک (fastbook.ir)، هر کدومو می‌خوای سفارش می‌دی، سریع برات پست می‌کنن. pdf سؤالا و کتابا رو هم که از [آرشیو زیستی‌ها](#) دانلود می‌کنی. به همین راحتی!