



'آقا چی بخونم؟ از کجا بخونم؟'. این سؤال رو خیلیا ازمون پرسیدن و می‌پرسن. اتفاقاً یکی از مهم‌ترین فاکتورایی که موفقیت بچه‌ها رو تعیین می‌کنه همین برنامه‌ریزی درسته! ما هم می‌خوایم این‌جا 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**. این که 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 پایه‌ای رو مفهومی و عمیق یاد بگیری. می‌دونی چرا؟ چون...

خشت اول گر نهد معمار کج تا ثریا می‌رود دیوار کج

بهترین کتاب برای شروع، کتاب کمپبله. این کتاب فوق‌العاده‌س، الکی نیست که بهش میگن انجیل زیست‌شناسی، عالییه! اولین شرط یه المپیادی کاردرست شدن اینه که یه «کمپبل‌کار» حرفه‌ای باشی!

نکته: نه تنها که توی سطح مقدماتی باید کمپبل رو بخونی، این کتاب باید عصای دستت بشه! همیشه، از مرحله اول بگیر تا جهانی. همیشه کمپبل رو مرور کن و هیچ‌وقت ازش غافل نشو.

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 قسمتی 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

خب! فرض رو بر این می‌ذاریم که کمپبل رو حداقل یک بار خوندی و سؤالای مرحله اول رو هم موازی با کمپبل 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 یه سری مباحث رو کامل تر و عمیق تر بخونی، یعنی از روی کتابای تخصصی. این جا به 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، کلوکونئوز 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>
<p>مندلیسم، تعمیم و استثنائات آن جنسیت پیوستگی و تعیین نقشه کروموزوم ژنتیک جمعیت</p>		<p>ژنتیک کلاسیک</p>
<p>خواندن یک کتاب به سلیقه خودتان.</p>		<p>تکامل</p>

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؛ این‌جوری 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 برنامه‌ریزی 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 همینه که گفتی، باید نشونه رو ببری سمت طلا! 'خُب، چه جوری؟' 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! دی در کنار مرور، بهتره بعضی از مباحث رو از روی یکی دو منبع دیگه هم بخونی. مثلاً اگه قلب رو از گایتون خوندی، الان برو قلب برن و لوی رو هم بخون، خیلی خوب گفته قلبو! پیشنهاد می‌کنیم توی این پله سراغ یه سری مباحث جدید هم بری؛ مثل جانورشناسی، آمار زیستی، بافت‌شناسی، جنین‌شناسی، نوروساینس و بیوانفورماتیک. 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». بهترین سؤالایی که توی این پله باید سراغشون بری، **آزمون‌های المپیاد جهانی‌ه**. آزمونای جهانی رو به صورت «آزمونی» از خودت بگیر، عملکرد و درصدت رو حساب کن و بعدش هم که رفع اشکال و یاد گرفتن نکته‌ها! این کار باعث می‌شه هم برای آزمون‌های مرحله اول و دوم آماده شی و هم کلی نکته‌های بدرد بخور یاد بگیری و اطلاعاتت رو کامل و کامل‌تر کنی.

سؤال دوم: از کجا بخونم؟

- از کتاب دیگه! :دی
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.

کتاب جامع المپیاد زیست‌شناسی - بررسی موضوعی سؤالات مرحله اول	A	منابع سؤال
کتاب جامع المپیاد زیست‌شناسی - بررسی موضوعی سؤالات مرحله دوم	A	
کتاب جامع المپیاد زیست‌شناسی - آزمون‌های المپیاد جهانی	A	
کمپیل	A	زیست‌شناسی عمومی
سولومون	B	
Life	C	
Raven	C	
اصول بیوشیمی لنینجر	A	بیوشیمی
بیوشیمی استرایر	A	
Fundamentals of Biochemistry (VOET)	C	
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
مقدمه‌ای بر آنالیز ژنتیک (گریفیث)	B	
مفاهیم و مسائل ژنتیک (ولنیتز)	B	
ژنتیک کلاسیک (رضا شاه‌نظر نژادخالصی)	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)	B	سیستماتیک
زیست‌شناسی گیاهی ریون	A	ساختار و عملکرد گیاهان
فیزیولوژی گیاهی تاز و زایگر	A	
زیست‌شناسی گیاهی رست و باربور	A	
گیاه‌شناسی (مجید علی‌نوری)	B	
زیست‌شناسی گیاهی (الهه علوی)	B	
ریخت‌شناسی و تشریح گیاهی (فیروزه چلپیان)	B	
زیست‌شناسی گیاهی (فیروزه چلپیان)	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	
Animal Physiology (Eckert)	B	
اصول و مبانی فیزیولوژی (محمدحسین پورنبی، کوشا پایداری)	C	
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	
جانورشناسی هیکن	C	جانورشناسی
Invertebrates (Brusca)	D	
Invertebrate Zoology (Ruppert)	D	
Zoology (Miller)	D	
مبانی آمار زیستی	B	آمار زیستی
Fundamentals of Biostatistics (Rosner)	D	
Biostatistical Analysis (Jerrold)	D	
Biostatistics and Epidemiology (Wassertheil)	D	
Biostatistics (Daniel)	D	
بافت‌شناسی پایه جانکوئیرا	D	بافت‌شناسی
جنین‌شناسی پزشکی لانگمن	D	جنین‌شناسی



Principles of Neural Science (Kandel)	D	نوروساینس
بیوانفورماتیک به زبان ساده	D	بیوانفورماتیک



www.zistiha.ir



سؤال سوم: از کجا بخرم؟

لپ‌تاپو بر می‌داری، می‌ری فست‌بوک (فیس‌بوک نه: دی، فست‌بوک fastbook.ir)، هر کدومو می‌خوای سفارش می‌دی، سریع برات پست می‌کنن. pdf کتابا رو هم که از آرشیو زیستی‌ها دانلود می‌کنی. به همین راحتی :) راستی! حتما قبل از خرید، کلمه **zistiha** رو توی کپن تخفیف وارد کن. یه تخفیف توپ بهت می‌ده!

