با ایران توشه
یک قدم جلوتر
باش!

ایران توشه
توشه ای برای موفقیت



ایران توشه، مرجع دانلود فایل های کمک آموزشی دانش آموزان و کنکوری ها

همه چیز
برای موفقیت
تو!

- دانلود رایگان آزمون های آزمایشی قلمچی، خیلی سبز، گاج و ...
- دانلود رایگان گام به گام تمامی دروس
- دانلود رایگان نمونه سوالات امتحانی (نوبت اول و دوم) و امتحانات نهایی
- دانلود رایگان جزوه های کمک آموزشی و شب امتحانی

کافیست هر فایلی که نیاز دارید را در گوگل به این صورت جستجو کنید:

فایل مورد نیاز + ایران توشه

مثال:

دانلود گام به گام دوازدهم تجربی ایران توشه



irantooshe.ir

t.me/irantooshe

گام به گام کار و فناوری پایه نهم
پودمان دهم

عنوان فصل: پایش رشد و تکامل کودک

از صفحه‌ی ۱۲۹ تا صفحه‌ی ۱۴۰ کتاب

در این فایل پاسخ فعالیت‌ها، کارهای کلاسی، تمرین‌ها و پرسش‌های فصل پایش رشد و تکامل کودک آمده است.

مباحث فصل: رشد و تکامل، وزن، قد، دور سر، دور بازو، نمایه توده بدن

تهیه‌شده در ایران‌توشه، توشه‌ای برای موفقیت

irantooshe.ir

فهرست پرسش‌ها

۱ صفحه ۱۳۰ · کار کلاسی — مشخصات دانش‌آموزان ۴

۲ صفحه ۱۳۲ · کار کلاسی — روندنمای اندازه‌گیری وزن ۴

۳ صفحه ۱۳۳ · کار کلاسی — روندنمای اندازه‌گیری قد ۵

۴ صفحه ۱۳۴ · کار کلاسی — اندازه‌گیری محیط‌های بدن ماکت ... ۶

۵ صفحه ۱۳۵ · کار کلاسی — تفسیر نمودار وزن برای سن ... ۶

۶ صفحه ۱۳۵ · کار کلاسی — تفسیر نمودار قد برای سن ... ۷

۷ صفحه ۱۳۷ · کار کلاسی — ارزیابی وضعیت بدن ۷

۸ صفحه ۱۳۷ · کار کلاسی — جدول ۲ــ۱۰ ارزیابی وضعیت وزن ... ۸

۹ صفحه ۱۳۸ · کار کلاسی — حالت‌های منحنی رشد ۸

۱۰ صفحه ۱۳۸ · کار غیر کلاسی — بازدید از مرکز بهداشت ... ۹

۱۱ صفحه ۱۳۹ · کار کلاسی — مهارت‌های کودک بر حسب سن ... ۱۰

ایران توشه
توشه ای برای موفقیت

۱ صفحه ۱۳۰ کار کلاسی

در کلاس شما چند دانش‌آموز وجود دارد؟ با سؤال از هم‌کلاسی‌های خود، برای ده نفر، جدول ۱ــ۱۰ را به‌طور تقریبی تکمیل کنید.

پاسخ به تعداد دانش‌آموزان کلاس بستگی دارد (مثلاً ۲۵ نفر). جدول زیر با اندازه‌های تقریبی ده هم‌کلاسی تکمیل شده است؛ شما باید مقدارهای واقعی هم‌کلاسی‌های خودتان را بنویسید.

جدول ۱ــ۱۰ ــ مشخصات دانش‌آموزان (نمونه)

ردیف	سن	وزن (کیلوگرم)	قد (سانتی‌متر)
۱	۱۴	۵۲	۱۶۰
۲	۱۴	۴۵	۱۵۵
۳	۱۵	۶۰	۱۶۸
۴	۱۴	۴۸	۱۵۸
۵	۱۵	۶۸	۱۷۲
۶	۱۴	۵۰	۱۶۲
۷	۱۵	۵۷	۱۶۵
۸	۱۴	۴۲	۱۵۳
۹	۱۵	۶۳	۱۷۰
۱۰	۱۴	۵۵	۱۶۴

نتیجه: وزن و قد دانش‌آموزان هم‌سن با هم برابر نیست؛ مسیر رشد هر فرد خاص خود اوست و عواملی مانند وراثت و تغذیه در آن اثر دارند.

۲ صفحه ۱۳۲ کار کلاسی

در گروه خود، ابتدا روندنمای اندازه‌گیری وزن را ترسیم نمایید، سپس با استفاده از ترازوی دقیق، وزن یک ماکت کودک را اندازه‌گیری و ثبت کنید.

روندنمای اندازه‌گیری وزن (به‌صورت مراحل پشت‌سرهم):

1. شروع
2. کفه‌ی ترازو را با یک پوشش بسیار نازک بپوشانید.
3. وزنه‌ها را در حالت تعادل قرار دهید و صفر ترازو را بخوانید.

ایران توشه
توشه ای برای موفقیت

4. آیا ترازو روی صفر است؟ اگر نه، ترازو را تنظیم کنید و دوباره بررسی کنید.
5. لباس‌های کودک را بیرون بیاورید.
6. کودک را به‌حالت دراز کشیده یا نشسته (بر حسب سن و توان نشستن) روی ترازو قرار دهید.
7. عدد روی صفحه‌ی مدرج را بخوانید.
8. عدد خوانده‌شده را در برگ مخصوص ثبت کنید.
9. پایان

در روندنما، «شروع» و «پایان» با شکل بیضی، مراحل کار با مستطیل و پرسش «آیا ترازو روی صفر است؟» با لوزی نشان داده می‌شود.

ثبت وزن ماکت (نمونه): وزن ماکت کودک ۳٫۲ کیلوگرم. (مقدار واقعی را با ترازوی گروه خود بنویسید.)

۳ صفحه ۱۳۳ **کار کلاسی**

در گروه خود، ابتدا روندنمای اندازه‌گیری قد را ترسیم نمایید، سپس با استفاده از یکی از روش‌های اندازه‌گیری قد، قد یک ماکت کودک را اندازه‌گیری و ثبت کنید.

روندنمای اندازه‌گیری قد:

1. شروع
2. کودک می‌تواند بدون کمک بایستد و بالاتر از سه سال است؟
3. اگر بله (روش ایستاده): نوار مدرج غیرقابل ارتجاع را روی دیوار نصب کنید؛ کفش کودک را درآورید و او را کاملاً صاف بایستانید، به‌طوری‌که پاشنه‌ی پا به دیوار یا صفحه‌ی قدسنج بچسبد و سر کشیدگی به بالا نداشته باشد.
4. اگر خیر (روش خوابیده): کودک را روی سطح اندازه‌گیری بخوابانید؛ سر او به تخته‌ی ثابت و پاها به تخته‌ی متحرک برسد.
5. عدد روی نوار مدرج را بخوانید.
6. قد را در برگ مخصوص ثبت کنید.
7. پایان

ثبت قد ماکت (نمونه): قد ماکت کودک ۵۰ سانتی‌متر (به روش خوابیده). مقدار واقعی را با اندازه‌گیری خودتان بنویسید.

این فایل توسط سایت ایران‌توشه تهیه شده است.
irantooshe.ir

۴ صفحه ۱۳۴ کار کلاسی

در گروه خود، با استفاده از متر نواری غیرقابل ارتجاع، محیط‌های بدن ماکت کودک را اندازه‌گیری و ثبت کنید.

با متر نواری غیرقابل ارتجاع، دور سر (از پشت سر تا روی پیشانی) و دور بازو (در نقطه‌ی وسط فاصله‌ی آرنج تا سرشانه) را اندازه می‌گیریم. اندازه‌ها برای نمونه:

ثبت محیط‌های بدن ماکت کودک (نمونه)

محیط اندازه‌گیری‌شده	مقدار (سانتی‌متر)
دور سر	۳۵
دور بازو	۱۱

اعداد نمونه است و باید با اندازه‌ی واقعی ماکت گروه خود جایگزین شود. دور سر نوزاد به‌طور معمول بین ۳۴ تا ۳۷ سانتی‌متر است.

۵ صفحه ۱۳۵ کار کلاسی

به‌صورت گروهی با کمک دبیر خود، در خصوص تفسیر نمودار وزن برای سن، از تولد تا پنج‌سالگی ویژه‌ی دختران و پسران، بحث و گفت‌وگو کنید.

- در این نمودار محور افقی سن کودک و محور عمودی وزن اوست و چند منحنی مرجع برای کودکان سالم همسن رسم شده است.
- وزن کودک را در سن مربوط نقطه‌گذاری می‌کنیم؛ اگر نقطه بین منحنی‌های میانی (حول میانگین) باشد، وزن کودک نسبت به سن طبیعی است.
- نقطه‌ی بالای منحنی‌های بالایی یعنی وزن بیش از حد (خطر اضافه‌وزن) و نقطه‌ی زیر منحنی‌های پایینی یعنی کم‌وزنی و احتمال سوءتغذیه یا بیماری.
- وزن دختران و پسران تفاوت اندک دارد؛ به همین دلیل برای هر کدام نمودار جداگانه استفاده می‌شود.
- مهم‌تر از یک نقطه، روند چند نقطه‌ی پشت‌سرهم است: اگر روند هم‌جهت با منحنی‌های مرجع بالا برود، رشد مناسب است.

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

این فایل توسط سایت ایران‌توشه تهیه شده است.
irantooshe.ir

۶ صفحه ۱۳۵ کار کلاسی

به‌صورت گروهی با کمک دبیر خود، در خصوص تفسیر نمودار قد برای سن، از تولد تا پنج‌سالگی ویژه‌ی دختران و پسران، بحث و گفت‌وگو کنید.

- این نمودار قد کودک را با قد متوسط کودکان سالم هم‌سن (مرجع) مقایسه می‌کند.
- قد اندازه‌گیری‌شده را در سن مربوط روی نمودار نقطه‌گذاری می‌کنیم و ببینیم بین کدام منحنی‌ها قرار می‌گیرد.
- قرار گرفتن در محدوده‌ی میانی یعنی قد طبیعی است؛ پایین‌تر از منحنی‌های پایینی نشانه‌ی کوتاه‌قدی (کوتاهی قد) است که می‌تواند ناشی از کمبود مزمن تغذیه، بیماری یا عوامل ژنتیکی باشد.
- قد بالاتر از منحنی‌های بالایی بلندقدی است و معمولاً دلیل وراثتی دارد.
- کودکی که رشد قدی او در طول زمان از منحنی خود فاصله می‌گیرد و پایین می‌آید، باید به مرکز بهداشت مراجعه کند.

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

۷ صفحه ۱۳۷ کار کلاسی

ارزیابی وضعیت بدن

۱ وزن خود را به کیلوگرم بنویسید.

۲ قد خود را بر حسب متر بنویسید.

۳ نمایه‌ی توده‌ی بدن خود را محاسبه نمایید.

با نقطه‌گذاری بر روی نمودار نمایه‌ی توده‌ی بدن برای سن و جنس، وضعیت وزن خود را ارزیابی کنید.

پاسخ به اندازه‌ی هر دانش‌آموز بستگی دارد. روش کار با یک مثال (دانش‌آموز ۱۵ ساله):

1. وزن: ۵۵ کیلوگرم
2. قد: ۱٫۶۵ متر
3. نمایه‌ی توده‌ی بدن: BMI = وزن (کیلوگرم) ÷ مجذور قد (متر) = ۵۵ ÷ $(۱٫۶۵)^2$ = ۵۵ ÷ ۲٫۷۲۲۵ ≈ ۲۰٫۲، یعنی تقریباً ۲۰
4. نقطه‌گذاری: روی محور افقی سن (۱۵ سال) و روی محور عمودی عدد ۲۰ را پیدا و نقطه را مشخص می‌کنیم. این نقطه بین منحنی‌های «الغری» و «در معرض اضافه‌وزن» یعنی در ناحیه‌ی «طبیعی» قرار می‌گیرد.

شما نیز با وزن و قد خودتان همین مراحل را انجام دهید.

ایران توشه
توشه‌ای برای موفقیت

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

۸ صفحه ۱۳۷ کار کلاسی

با توجه به آنچه تا به حال آموخته‌اید، وزن و قد اعضای گروه خود را اندازه بگیرید. سپس نمایه‌ی توده‌ی بدن خود و اعضای گروه را محاسبه کنید و به ارزیابی وضعیت وزن هر یک بپردازید. جدول ۲ــ۱۰ را تکمیل کنید.

نمونه‌ی تکمیل‌شده برای چهار عضو گروه (اندازه‌ها فرضی است و باید با اندازه‌های گروه خودتان جایگزین شود). فرمول: BMI = وزن ÷ (قد به متر)^2

جدول ۲ــ۱۰ ــ ارزیابی وضعیت وزن

ردیف	سن	وزن (کیلوگرم)	قد (سانتی‌متر)	نمایه‌ی توده‌ی بدن	ارزیابی وضعیت وزن
۱	۱۴	۵۲	۱۶۰	۲۰٫۳ (۵۲ ÷ ۲٫۵۶)	طبیعی
۲	۱۵	۶۰	۱۷۰	۲۰٫۸ (۶۰ ÷ ۲٫۸۹)	طبیعی
۳	۱۴	۴۵	۱۵۵	۱۸٫۷ (۴۵ ÷ ۲٫۴۰۲۵)	طبیعی
۴	۱۵	۶۸	۱۶۵	۲۵٫۰ (۶۸ ÷ ۲٫۷۲۲۵)	در معرض اضافه‌وزن

ارزیابی هر نفر با نقطه‌گذاری سن و نمایه روی نمودار مخصوص جنس او انجام می‌شود. اگر کسی در ناحیه‌ی اضافه‌وزن باشد، باید با کارشناس تغذیه مشورت کند.

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

۹ صفحه ۱۳۸ کار کلاسی

به نمونه‌ای از کارت پایش رشد که توسط معلم در کلاس ارائه می‌شود توجه کنید و با هم‌کلاسی‌های خود در خصوص حالت‌های مختلف منحنی رشد و چگونگی سلامت کودک به بحث و گفت‌وگو بپردازید.

حالت‌های منحنی رشد کودک

حالت	شکل منحنی	وضعیت سلامت کودک
رشد مناسب (مطلوب)	منحنی کودک هم‌جهت با منحنی‌های مرجع و رو به بالا است.	کودک سالم است و به‌اندازه‌ی کافی تغذیه می‌شود و مراقبت ویژه‌ای لازم نیست.
رشد آهسته (کندی رشد)	منحنی بالا می‌رود ولی شیب آن از منحنی‌های مرجع کمتر است.	احتمال کمبود تغذیه یا بیماری؛ باید علت بررسی و تغذیه‌ی کودک اصلاح شود.
توقف رشد (خط رشد افقی)	منحنی به‌صورت خط افقی است و وزن افزایش نمی‌یابد.	هشدار جدی؛ کودک باید توسط کارشناس بهداشت یا پزشک بررسی شود.
افت رشد	منحنی رو به پایین می‌رود و وزن کودک کم می‌شود.	وضعیت خطرناک است؛ مراجعه‌ی فوری به مرکز بهداشت یا پزشک لازم است.

با ثبت دقیق وزن در هر بار اندازه‌گیری، هر انحراف زود تشخیص داده می‌شود و اقدام لازم به‌موقع انجام می‌گیرد.

۱۰ صفحه ۱۳۸ کار غیر کلاسی

از یک مرکز بهداشت با هماهنگی مسئولین و دبیر مربوطه بازدید کنید و چگونگی اندازه‌گیری وزن کودکان با ترازوهای مختلف، همچنین پرونده‌ی بهداشتی و کارت رشد کودکان زیر پنج سال را مشاهده نمایید، سپس گزارشی از مشاهدات خود تهیه کنید و پس از ارائه در کلاس با سایر هم‌کلاسی‌های خود به تفسیر آن بپردازید.

نمونه‌ی گزارش:

- **ترازوها:** ترازوی کفه‌ای (دیجیتال) برای نوزادان و شیرخواران، ترازوی شاهین‌دار برای کودکان در حالت نشسته و ترازوی شاهین‌دار برای کودکانی که می‌توانند بایستند. پیش از هر توزین، صفر ترازو بررسی می‌شد و لباس کودک درآورده می‌شد.
- **پرونده‌ی بهداشتی:** شامل اطلاعات کودک، وزن و قد هنگام تولد، واکسن‌ها، بیماری‌ها و تاریخ مراجعه‌هاست.
- **کارت رشد:** وزن کودک در هر ماه یا سن روی منحنی علامت‌گذاری و نقاط به هم وصل می‌شد.
- **تفسیر:** منحنی بیشتر کودکان رو به بالا و هم‌جهت با منحنی مرجع بود (رشد مناسب)؛ برای کودکی که منحنی او افقی یا نزولی بود، مراقب بهداشت تغذیه‌ی بهتر و پیگیری بیشتر توصیه می‌کرد.

مشاهدات واقعی خود را بر اساس بازدیدتان بنویسید.

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

۱۱ صفحه ۱۳۹ کار کلاسی

پس از مشاهده‌ی فیلم مراحل رشد و تکامل کودک در نرم‌افزار کار و فناوری، کار کلاسی زیر را انجام دهید. مهارت‌ها و عملکردهای کودک را بر حسب سن فهرست کنید و با سایر هم‌گروهی‌های خود در مورد آنها به بحث و گفت‌وگو بپردازید.

مهارت‌های کودک بر حسب سن (نمونه)

سن	مهارت‌ها و عملکردها
حدود ۲ ماهگی	لبخند اجتماعی، دنبال کردن اشیا با چشم، بالا نگه داشتن سر برای مدت کوتاه
حدود ۶ ماهگی	غلت زدن، نشستن با کمک، گرفتن اشیا با دست، تولید صداهای ساده
حدود ۹ ماهگی	نشستن بدون کمک، چهار دست و پا رفتن، منتقل کردن اشیا از دستی به دست دیگر
حدود ۱ سالگی	ایستادن با تکیه، گفتن اولین کلمات مثل «بابا» و «ماما»، گرفتن اشیا با انگشت شست و اشاره
حدود ۲ سالگی	راه رفتن و دویدن، گفتن جمله‌های دو کلمه‌ای، دنبال کردن دستورهای ساده
حدود ۳ سالگی	بالا رفتن از پله، نقاشی کشیدن خط و دایره، گفتن جمله‌های کامل‌تر
حدود ۵ سالگی	پریدن و لی‌لی کردن، کشیدن نقاشی آدم، شناخت رنگ‌ها، بازی گروهی با هم‌سالان

این مهارت‌ها در چهار شاخص تکامل (ادراک بینایی، حرکت دست‌ها، حرکت اعضای بدن و شنوایی و ادراک گفتار) دسته‌بندی می‌شوند و سن دقیق آنها در کودکان مختلف کمی متفاوت است.

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

این فایل توسط سایت ایران‌توشه تهیه شده است.
irantooshe.ir